MAGYAR SZÁRNYAK

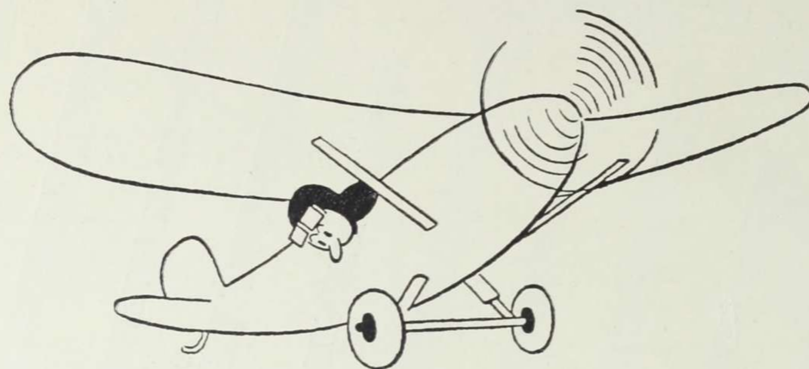
SZERKESZTIK

A M. KIR. LÉGÜGYI HIVATAL IRÁNYITÁSÁVAL

1939. 4. sz. ÁPRILIS HŐ

ÁRA 50 FILLÉR







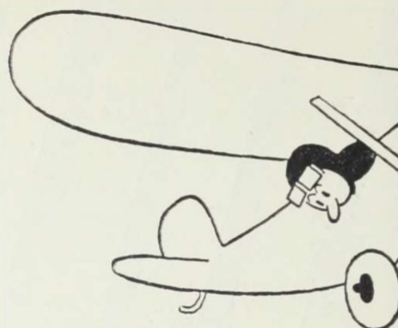
És mit láttam Afrikában?...

TARTALOM:

SOMMAIRE:

---

mlapunkat *vitéz melléthei és horkai Barna Kornél* rajzolta.



SZINHÁZI ÉS FILMSZINHÁZI KALAUZ

Rövidítések: T = Telefon. — E = Előadás kezdete. — J = Jegyelővételi pénztár nyitva van.

SZINHÁZAK:

M. Kir. Operaház, VI., Andrássy-út 22. T 122-249. E 3 és 1/28. J 9—1 és 3—5. — **Nemzeti Színház,** VIII., Rákóczi-út 37. T 140-520. E 1/24 és 1/28. J 9—1 és 3—5. — **Nemzeti Színház Kamaraszínháza,** VI., Andrássy-út 69. T 112-011. E 4 és 8. J 9—1 és 5—előad. kezd. — **Belvárosi Színház,** IV., Petőfi Sándor-utca 8. T 188-407. E 4 és 8. J 10—1 és 3—8. — **Andrássy Színház,** VI., Paulay Ede-utca 35. T 129-598. E 1/24 és 8. J 10—1 és 4—előad. kezd. — **Vígszínház,** V., Szent István-körút 12. T 115-344. E 1/24 és 8. J 9—1 és 3—7. — **Magyar Színház,** VII., Wesselényi-utca 62. T 133-833. E 1/24 és 8. J reggel 9—este 10 — **Royal Színház,** VII., Erzsébet-körút 31. T 142-728. E. 4 és 1/29. J 10—1 és 4—8. — **Városi Színház,** VIII., Tisza Kálmán-tér. T 115-344. E 4 és 8. J 10—1 és 4—1/26. — **Pesti Színház,** VI., Révay-utca 16. T 115-438. E 4 és 8. J 10—1 és 3—8. — **Terézkörúti Színpad,** VI., Teréz-körút 46. T 120-817. E 5 és 1/410. J 10—1 és 4—8. — **Pódium Kabaré,** V., Mérleg-utca 2. T 186-031. E 1/25 és 1/410. J 10—1 és 4—9. — **Komédia,** VI., Jókai-tér 10. T 118-020. E 1/25 és 1/29. J 10—1 és 4—8. — **Erzsébetvárosi Színház,** XIV., Aréna-út 31. T 132-890. E 1/26 és 1/29, vasárnap 4, 6 és 9-kor is. — **Józsefvárosi Színház,** VIII., Kálvária-tér 6. T 133-477. E 1/26 és 1/29, vasárnap 4, 6 és 9-kor is.



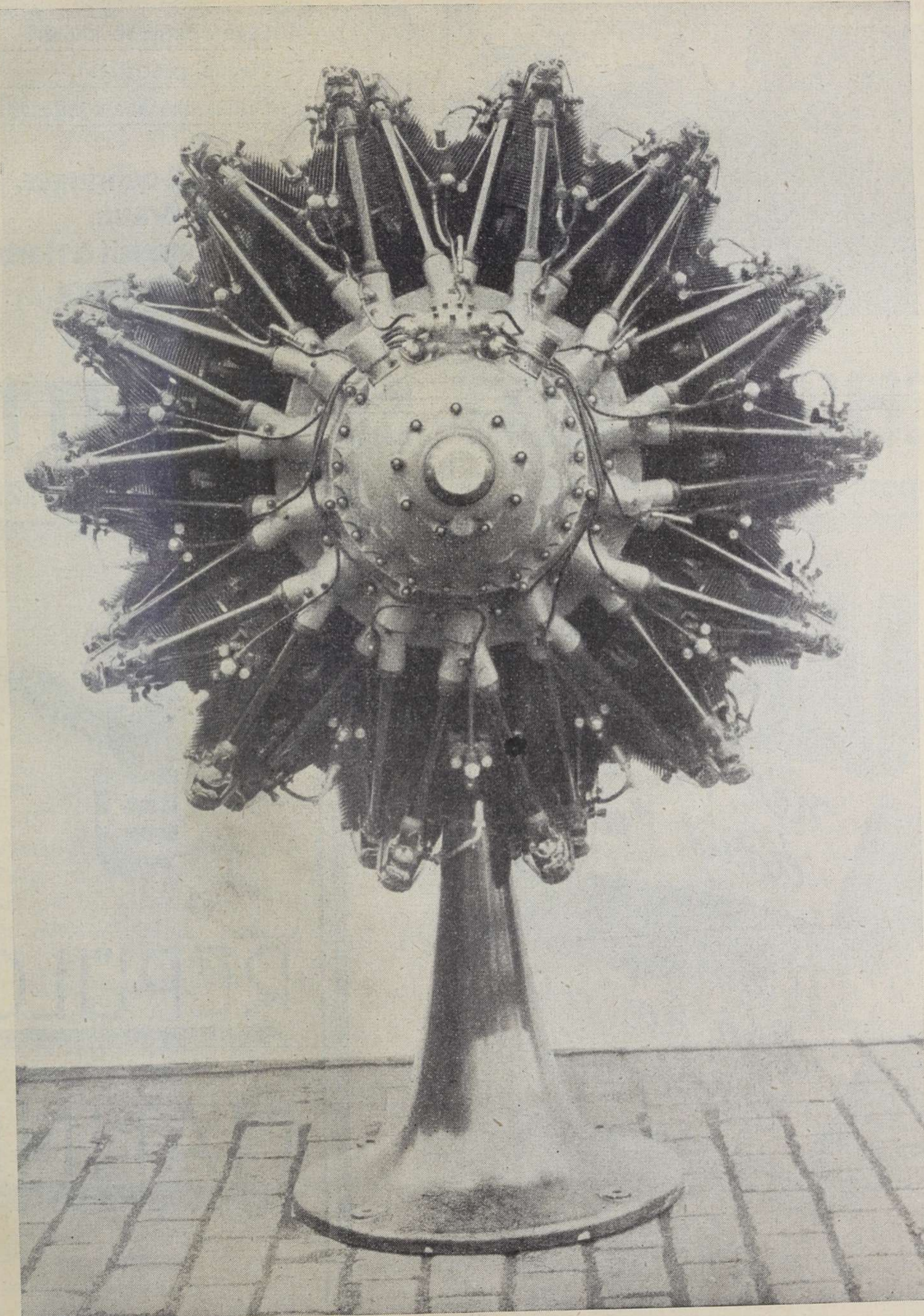
FILMSZINHÁZAK:

Belvárosi mozgó, IV., Irányi-utca 21. E 4, 6, 8 és 10, vasár- és ünnepnap 1/211, 12 és 3-tól 10-ig folytatólagosan minden órában. — **City filmpalota,** V., Vilmos császár-út 36. T 111-140. E 3/46, 3/48 és 3/410, szombat és vas. 3/44-kor is. — **Broadway filmszínház,** VII., Károly király-út 3. T 144-212. E 11, 1/22, 1/24, 1/26, 1/28 és 1/210. — **Décsi filmszínház,** VI., Teréz-körút 28. T 125-952 és 121-343. E 6, 8 és 10, szombat és vas. 4-kor is. — **Forum filmszínház,** IV., Kossuth Lajos-utca 18. T 189-543 és 189-707. E 1/46, 1/28 és 3/410, szombat és vas. 1/24, 1/26, 3/48 és 10. — **Kamara filmszínház,** VII., Dohány-utca és Nyár-utca sarok. T 144-027. E 6, 8 és 10, szombat és vas. 4-kor is. — **Kultur filmszínház,** IX., Kinizsi-utca 16. T 386-193. E. 5, 1/48 és 1/210, vas. 3/42, 3/44, 3/46, 3/48 és 3/410. — **Lloyd filmszínház,** V., Hollán-utca 7. T 111-994. E 4, 6, 8, 10, vas. 2-kor is. — **Palace filmszínház,** VII., Erzsébet-krt 8. T 136-523. E 11, 2, 1/25 és 1/210 mindennap. — **Radius filmpalota,** VI., Nagymező-utca 22. T 120-564. E 3/46, 3/48 és 3/410, szombat és 3/44-kor is. — **Royal Apolló,** VII., Erzsébet-körút 45. T 141-902 és 342-946. E 1/46, 1/28 és 3/410, szombat, vas. és ünn. 4, 6, 8 és 10. — **Savoy filmszínház,** IX., Üllői-út 2., T 146-040. E 1/24, 1/26, 1/28 és 1/210, vas. 1/211 és 1/22-kor is. — **Tivoli filmszínház,** VI., Nagymező-utca 8. T 123-049. E 1/45, 7 és 1/210, szombaton 3/44, 3/46, 3/48 és 3/410, vasárnap 11 és 3/42-kor is. — **Uránia filmszínház,** VIII., Rákóczi-út 21. T 146-045. E 5, 1/48 és 1/210, szombat, vas. és ünn. 3/43. 5, 1/48 és 1/210.



És mit láttam

REPÜLŐMOTORGYÁR



CSEPEL

II. ÉVF. 4. SZÁM 1939. ÁPRILIS

MAGYAR SZÁRNYAK

MEGJELENIK HAVONTA EGYSZER. – SZERKESZTŐSÉG ÉS KIADÓHIVATAL: BUDAPEST, VI., EÖTVÖS-UTCA 8. SZÁM.TELEFON: 12-48-48 – ELŐFIZETÉSI ÁRA: EGY ÉVRE, AJÉNDÉKKAL EGYÜTT10.– P, TANULÓKNAK, REPÜLŐEGYESÜLETI TAGOKNAK, AJÁNDÉK NÉLKÜL 6.– P, VÁLLALATOKNAK, JOGI SZEMÉLYEKNEK ÉVI 40.– P. POSTATAKARÉKPÉNZTÁRI CSEKK-SZÁMLA SZÁM: 29,830

AVIATIKAI FOLYÓIRAT
ORGANE MENSUELLE ILLUSTRÉ DE L'AVIATION
SZERKESZTI: JÁNOSY ISTVÁN

(ZEITSCHRIFT FÜR ALLE GEBIETE DER LUFTFAHRT)

HARCOSAINK JÓL TELJESITETTÉK KÖTELESSÉGÜKET

Irta: **EMBER SÁNDOR** országgyűlési képviselő

Ez év március 11-én piros-fehér-zöld keretezésbe nyomott törvény jelent meg az Országos Törvénytárban: az 1939. évi II. törvénycikk a honvédelemről.

Ebben a törvényben, — amely lényegesen több, mint a békebeli véderőtörvényeink voltak, mert alapját képezi az egész nemzet honvédelem érdekében való megszervezésének mondhatjuk azt is, hogy nemre, korra való tekintet nélkül sorakozik fel először a szárazföldi és vízierők mellett, mint a haderő önálló része: a légierő.

Mindannyian, akik a repülés ügyét szívünkön viseljük, tudtuk, hogy ez a törvény a magyar repülés történetében a teljes kifejlődésnek fejezetét nyitja meg. Tudtuk azt, hogy a légierők parancsnokságára, a légierők minden tagjára, de egyúttal a magyar repülés egész szervezetére nagy munka vár, hogy a Trianon okozta korlátozásoknak hátrányait a többi nemzetekkel szemben teljesen behozzuk. De tudtuk azt is, hogy a magyar légierők a törvény megjelenésekor nemcsak papiron voltak meg, hanem a törvénynek ez a rendelkezése, hogy a szárazföldi és vizierők mellett légierők is vannak, már tényt deklarált, amely mögött 20 esztendőnek sok-sok viszontagsággal teli eredményes küzdelme állott. Tudtuk azt, hogy a nagyszerü háborús repülőinkből álló gárda, amely száz tilalomfa között a legszerényebb anyagi eszközökkel kezdette el munkáját, átmentette mindazt a repülőtudást, mindazon katonai erényeket, azt az igazi repülőszellemet, amelyre háborús repülőink büszkék lehetnek. Tudtuk azt is, hogy a kezük alatt felnőtt fiatalabb repülőgeneráció technikai és katonai tudásban egyaránt felkészülve, kitünően uralja azokat a gépeket, amiket néhai Gömbös Gyula hadseregfejlesztési programmja az akkori viszonyok között merésznek mondható gesztussal a repülőknek juttatott. Tudtuk azt, hogy repülőinknek helyén van a szive; a veszéllyel arányban fokozódik a hidegvére és hogy acélosak a küzdelemben. De mégsem hittük azt, hogy néhány nappal a Légi Erőnek ünnepélyes deklarálása után, máris átesik az új magyar repülőgárda a régi gárda szárnyai alatt a tűzkeresztségen.

A harc előzményei szinte iskolapéldáját adják, mily meglepő, mondhatjuk valószinütlennek látszó ellenséges betörési kisérletekre kell a légi haderőnek mindig készen állani. A mi fiatal haderőnk azonnal felismerte a helyzetet és percek alatt cselekedett. Harci teljesítménye nemcsak bátorság, repülési készség, de felkészültség és harcászati tudás tekintetében is a legtökéletesebbet mutatta.

Kárpátalján a kitűzött feladatoknak tervszerű, gyors megoldása, a kitűzött határvonalak szinte gépszerű pontossággal történt elfoglalása, dacára a gerilla harcoknak és a terepet sokhelyütt járhatatlanná tevő havazásokozta nehézségeknek, honvédségünk tekintélyét barátaink és ellenfeleink előtt egyaránt emelték.

A honvédség légierőinek nagyszerü harci készsége azonban barátainkat és ellenfeleinket egyaránt — és ezt őszintén meg kell mondjuk — meglepően érte és bámulatba ejtette. Hiszen mindenki abban a tudatban élt, hogy a trianoni szerződés adta nyomorúságos körülmények között komoly harci értékű katonai repülőgárdát nevelni nem lehet. Azok a barátaink, akik némi képet nyerhettek arról az igyekezetről, amit a M. Kir. Léggügyi Hivatalba tömörült kitünő háborús repülőgárdánk kifejtett, azok is a kellő technikai eszközök hiányában

oly akadályt láttak, amelyet a kiképzés terén leküzdeni teljesen nem lehet. A háborúban győztes hatalmak és általuk melengetett utódállamok légierejének állandóan a korszerű gépek tömege állott rendelkezésre. Anyagi eszközeik lehetővé tették sok pilótának kiképzését, azokból a legkiválóbbak szelektálását, azoknak a repülőtudomány mai állása szerint legtökéletesebb kiművelését. Fejlett repülőiparuk, elsőrangú hadigépekkel látta el őket. Mindezzel szemben a magyar légierők csak legújabban, néhai Gömbös Gyulának hadseregfejlesztési programmja révén jutottak korszerű hadigépekhez. Mivel pedig tudjuk, hogy hiába van a legjobb gép, ha nincsenek hozzá a megfelelően előképzett és rátermett pilóták, ki hihette volna, hogy a magyar légierők katonái — közel 20 éven keresztül a legtöbbet nélkülözve abból, ami az ellenfélnek bőven rendelkezésre állott a repülés elsajátításához szükséges anyagi eszközökből — egyszerre fölényes erejű ellenfélként jelenjenek meg a levegőben?

Hogy milyen rendkívül serkentő erejű lelki faktor: a magyar feltámadásra irányuló akarat segített abban, hogy mindez így történhetett, azt igazában csak mi tudjuk megérteni. Ez adott erőt azoknak, akik a háború alatt szerzett nagyszerű repülő és harci tapasztalataikat a magyar repülés zsenge és dugott palántájának felnevelésére, megerősítésére áldozták, hogy odaadással, önfeláldozásig menő akarással adják tovább tudásukat, korszerűtlen és bizony sokszor a technikai biztonságnak sem megfelelő gépen a fiatal generációnak. A nélkülözésekben megtalálták ezek a kitünő katonák és igazi hazafiak a módját annak, miképpen lehet kevés eszközzel, kevés benzinnel, kevés repülőalkalmatossággal teljes értékű repüléstudáshoz segíteni a fiatal gárdát. De ez a lelki faktor segítette a fiatal gárdát abban, hogy kevesebb eszközzel, kevesebb segítséggel, kevesebb idő alatt sokkal többet tanuljon, mint azok, akiknek korlátlan mennyiségben állottak repülőeszközök és üzemanyag, gyakorló- és taneszközök rendelkezésükre.

Amikor pedig elérkezett a harcnak a napja, érvényesült még a leghatalmasabb faktor is: igazságunk tudata! Ahogy a földön a kárpáti bércek felé menetelő minden katona érezte, hogy a magyar feltámadásnak útját járja; úgy a felszálló csapat is tudta, hogy nem egyszerű párbajra indul, hanem az újra felemelkedőben lévő nemzet győzniakarását kell, hogy dicsőségre vigye a levegő kék óceánjában.

A legyőzött ellenfél előtt a lovagias tiszteletadást légiharcosaink parancsnoka már megadta és mi ehhez a tiszteletadáshoz csak csatlakozhatunk.

Légiharcosaink eredményes küzdelmének hatását a külpolitika mérlege is jelezte. Meg kell mondjuk — felesleges oktalanul szerénykednünk —, hogy azok, akiket a történelmi sors barátként, vagy ellenfélként ezidőszerint velünk szembe, vagy oldalunkra helyezett, egyszerre kellett ebből tudomásul vegyék, hogy a magyar légierő a levegő óceánjában mint tényező jelen van! Ennek a ténynek azonban most már reánk kötelező konzekvenciái is vannak: a magyar repülést minden egyéb vonatkozásban is korszerűen kiépíteni és mindent megtenni, hogy légierők és a repülésnek egész szervezete tovább fejlődjék és a levegő meghódítására megindult nagy versenyben ezentúl mindenütt oly felkészültséggel ott legyen, amely méltó az első eredményes nagy bemutatkozáshoz.

Kötelességünk mindannyiunknak, akiknek a sors megengedte, hogy a repülés nagy ügyén munkálkodhassunk, mindent elkövetni, hogy a magyar ifjúság széles rétegeiből választódhassanak ki a legkiválóbbak a repülésre, hogy hazai földön most már múlhatatlanul, késedelem nélkül, teljes erővel meginduljon a repülőgépgyártás s annak keretében találjanak érvényesülést azok is, akiknek hivatása lesz a magyar repülőgéptervezést, építést kifejleszteni és teljes tökélyre vinni.

Minél több magyar pilótát magyar gépen! — ez legyen a legközelebbi idők célkitűzése! S ha ezt sikerül ugyanolyan acélos energiával megvalósítani, mint amilyen energiával sikerült semmiből repülő hadsereget teremteni s már az első harcban annak dicsőséget szerezni, akkor nemcsak a levegőben fogjuk vitathatatlanul megállni helyünket, de biztosíthatjuk, hogy a feltámadás útján tovább haladva, teljesedjék mindnyájunknak soha nem múló vágya: M i n d e n t v i s s z a!

„Közös Lengyel-Magyar Határ" Serleget alapitott a MAESz a lengyel vitorlázórepülők részére

A lengyel repülők a magyar motornélküli repülőkkel szemben hosszú éveken keresztül a legbajtársiasabb és legszeretetreméltóbb magatartást tanusították már a Gödöllői Cserkész Világjamboree alkalmával s gyönyörű repüléseket végeztek. Az 1936. évi budapesti ISTUS konferenciára ugyancsak sok kiváló pilótából és mérnökből álló csoport jött innen legujabb gépeiket hozva magukkal. A mult év elején pedig a lengyel cserkészrepülők küldöttsége Budapesten felkereste a magyar cserkészrepülőket és ünnepélyes keretek között egy vitorlázó gépet adtak nekik ajándékba. Ezen látogatáson kívül számos fiatal magyar cserkészrepülőt láttak vendégül a lengyel repülőtereken és motoros, valamint motornélküli repülőkiképzésben és az ejtőernyő-ugrás elsajátításában is kiképezték őket. Érthető tehát, hogy minden magyar repülőnek és különösképpen a vitorlázó repülőknek örömmel dobbant meg a szivük, amikor a közös lengyel-magyar határ álma megvalósult és a két testvérnemzet baráti jobbot szoríthatott ismét a Kárpátok gerincén. *A Magyar Aero Szövetség,* hogy kellőképpen kifejezésre juttassa a lengyel repülők iránt érzett szeretetét és bajtársi érzéseit, ennek a testvéri találkozásnak emlékére úgynevezett *»Közös lengyel-magyar határ«* serleget alapított. A napokban közhirré teendő kiírás szerint a »Közös lengyel-magyar határ« serleget az a lengyel vitorlázó pilóta nyerheti el, aki a FAI sport licencia birtokában van és lengyel tervezésű és lengyel építésű vitorlázó repülőgépen Lengyelország területéről indulva Magyarország területén száll le és a felszállás és leszállás közötti út távolsága legalább 200 km. A repülést a nemzetközi teljesítményjelvény távrepülésnél érvényes szabályok szerint kell igazolni. A kiírásban előírt követelményeket időbelileg először teljesítő lengyel pilóta nyertese a »Közös lengyel-magyar határ« serlegnek. Meggyőződésünk, hogy az Aero Szövetség által kiírt serleget elnyerő pilóta nevét hamarosan közölhetjük, ismerve a lengyel pilóták és gépek kiváló képességeit.

A LENGYEL SPORTREPÜLÉS

Irta: vitéz LABORCZFY



Lengyel pilótanövendékek a starthoz mennek.

Vágyunk teljesült — a közös lengyel-magyar határ már valóság — a szomszéd és testvéri lengyel nemzet sportrepülése még jobban érdekel, mint a multban és annak megismerése is aktuálisabb lett számunkra.

A lengyel sportrepülést irányitó férfiak előzékenysége — akik Nemzetünknek őszinte és igaz barátai és Hazánkban már több ízben is megfordultak — lehetővé tették nekem néhány lengyel sportrepülő szervezetnek meglátogatását s hogy ezeken a helyeken a hagyományos barátság és szívélyes vendégszeretetben részem volt, külön nem is kellene említeni. Ezt csak azért teszem, hogy ezuton is megköszönjem a lengyel testvéri vendégszeretetet.

A tapasztalatokról a következőkben számolhat be a Magyar Szárnyak olvasóközönségének.

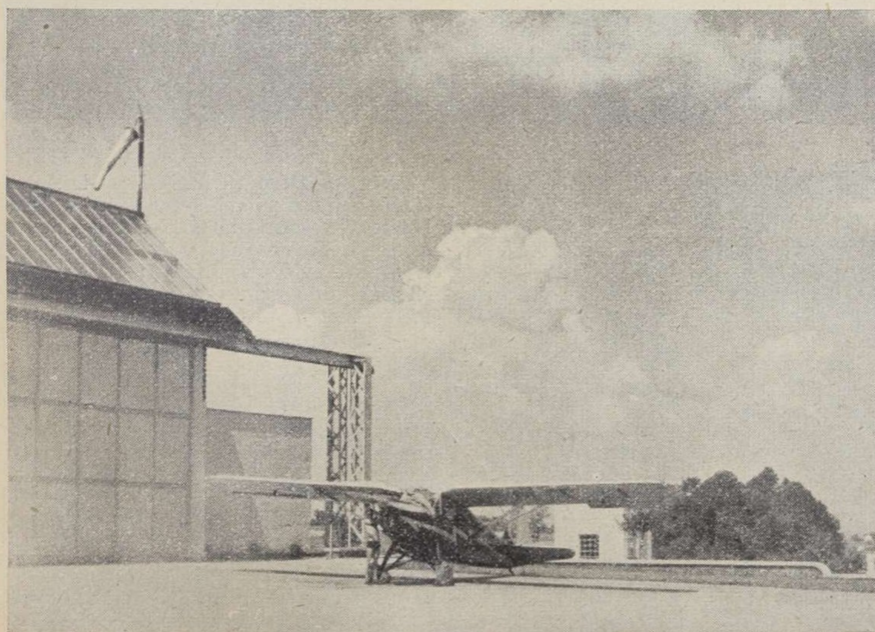
*

Elsősorban a lengyel sportrepülés ifjúsági részének katonai előképzési problémái érdekeltek, érthető, hogy azokat a sportrepülőtereket és sportrepülőiskolákat látogattam meg, amelyek ebből a szempontból számításba jöhettek.

A lengyeleknél az ifjúság sportrepülőképzése, valamint a pilóták gyakorlása a repülőkluboknál sportrepülés keretében



Amikor a lengyel repülés vezetői vendégeink voltak: 1. Pialkowski min. osztályfőnök. 2. Bobkowskiné. 3. Bobkowski lengyel közlekedésügyi alminiszter. 4. Wieden ezredes, a lengyel Légügyi Hivatal főnöke.



Motoros sportgép a kattowiczi repülőtéren.

történik, a legfelsőbb irányítás és ellenőrzés a lengyel Légügyi Hivatal kezében van.

A lengyelek a repülőelőképzést a mult évben kezdték átszervezni, ez az átszervezés még folyamatban is van. Egyes repülőklubok még az itt ismertetett rendszertől eltérően működnek ugyan, de ez év folyamán már egységes lesz az egész szervezet.

A sportrepülés költségeinek legnagyobb részét a lengyel légvédelmi liga — röviden a LOPP, kisebb részét az Aero Klubok viselik. A Légügyi Hivatal pedig hivatásos kiképzőszemélyzetet, szerelőket és üzemanyagot bocsájt rendelkezésre. A pilóták gyakorlatbantartási költségeit szintén a LOPP biztosítja.

A repülőképzés menete

Érdekes és tanulságos az a tervszerűség, amely szerint a repülőelőképzés menetét biztosítják, amelynek alapján azután az utánpótlás problémáját tökéletesen megtudják oldani.

Az illetékes hely megállapítja, hogy hány újonc pilótára van szüksége. Az



A motoros repülőiskolában

Amikor a fiatal »C«, vagy »B« vizsgás motornélküli repülő újonc átkerül a motoros repülőiskolába, itt megkezdődik a motoros repülőkiképzés, mely 8 hétig tart.

A motoros kiképzés akárcsak a vitorlázó, elméleti és gyakorlati részből áll. A tapasztalat azt mutatja, hogy az első bemutató és 10 felszállás után rendszerint a növendékek 10%-a még kiválik. A motoros növendékek általában 80—120 kétkormányos felszállás, kb. 10 repülő óra és 40 egyedüli felszállás, valamint több feladat repülés végzése után II. osztályú turisztikai pilótaképesítést nyernek, ami annyit jelent, hogy a repülőtér körül 10 km-es körzetben utas nélkül repülhetnek.

A lengyelek hosszú esztendő tapasztalatai azt mutatják, hogy a »C« vizsgás vitorlázó repülők a motoros kiképzésben 8%-os idő- és üzemanyag megtakarítással érik el a II. osztályú turisztikai pilótaképesítést, az egyébként vitorlázó előképzésben nem részesült pilótákkal szemben.

A kattowiczi repülőtér bejárata.

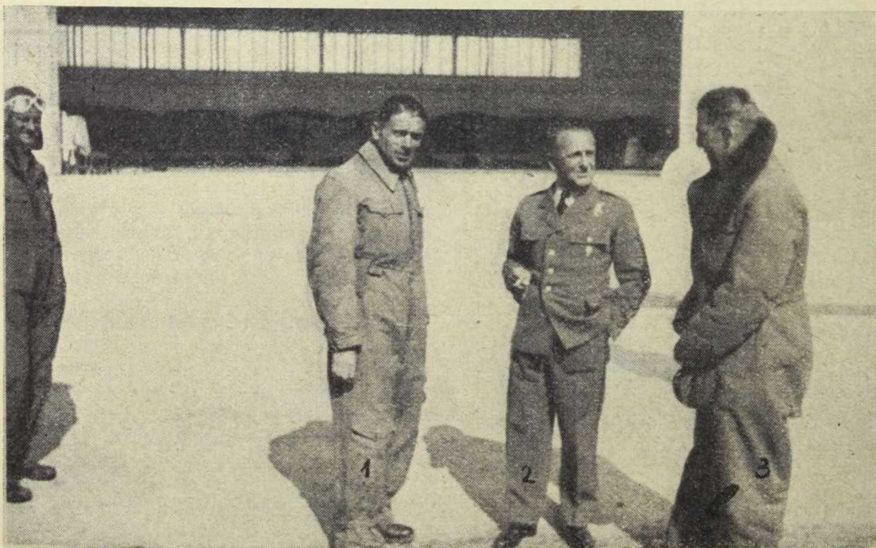
Aero Klubok illetékes szerve ennek a számnak többszörösét veszi alapul, amelyből szelekció után a szükséges számot biztosítja. A kiválasztott egyén a bevonulást előző és a bevonulási évben a repülőklubokból a Központi Vitorlázó Táborba kerül s ott egy 4 heti tanfolyamon az »A«, »B« és sokan a »C« vizsgát is leteszik. A kiképzésre bevonult növendékeknek megtérítik az utiköltséget, biztosítják számukra a lakást és az ellátást s gyakorló ruhát rendelkezésükre bocsátanak.

A vitorlázórepülő-kiképzés elméleti és gyakorlati. 20—30 felszállás és részletes minősítés után történik az első selejtezés, amikor a növendékek 40—50%-a kiesik s a kiselejtezetteket haza küldik. A bevált növendékeket 2 csoportra osztják: a gyenge és a gyors előmenetelüekre. A gyors előmenetelüek rendszerint leteszik a »C«, a gyengébbek a »B« vizsgát.

A 4 hetes vitorlázó-tanfolyam után a növendékek a klubok motoros repülőiskoláiba kerülnek beosztásra.



A repülőtér madártávlatból.



A II. osztályú turisztikai pilótaképesítéssel a fiatal pilóta a lakóhelyéhez legközelebbi repülőklubnál költségmentesen még 15 óra egyedül-repülést végezhet, amelynek elvégzése után I. osztályú turisztikai pilótának minősítik, ekkor már utast vihet és távolsága nincs korlátozva.

Gyakorlatbantartás

A lengyel sportpilóta évenként 6 órát ingyen repülhet sportgépeken a legközelebbi repülőklubnál is.

Ha ez a pilóta a fentemlített időt lerepülte s ezt igazolja, évi 150 zloty jutalomban részesül s az utazási, valamint ellátási költségeit megtérítik.

Általában az a tapasztalat, hogy a repülők közül azok a leghasználhatóbbak, a motoros repülés szempontjából is, akik tagjai valamely repülőklubnak

A kattowiczi repülőtér parancsnoka (középen) és »vezérkara«.



A repülőklubok támogatása

Az újonnan alakult aeroklubok, melyeknek repülőterét, épületeit és berendezését az állam a LOPP pénzéből megépítette s a szükséges kiképző keret személyzetet és azok fizetését biztosította a klub által előzetes engedéllyel előképzésbe vett személyek kiképzéséért, valamint a pilóták gyakorlati repülés minden repülő-órájáért a klubnak 100 zloty szubvenciót adnak. De semminemű más támogatást sem az államtól, sem a LOPP-tól nem kapnak, az esetleg még felmerülő szükségletek költségeit a klub fedezi.

Azon klubok, melyek már gépekkel fel vannak szerelve, csak 50 zloty szubvenciót kapnak az előbb említett mód szerint minden repülő-óráért.

Itt említem meg, hogy a lengyeleknek van egy segédmotoros vitorlázó gépük, mely Komar tipus, erősített kivitelben motorja 5 lóerős.

A kattowiczi Aero Club goleszowi vitorlázó repülő iskolájának lakóépülete.

s ott akár vitorlázó, akár motoros repülősportot űzenk.

A lengyel vitorlázó-repülő életét különböző rendelkezések szabályozzák. Igy az »A« és »B« vizsgás repülők kivételével ejtőernyő vitele kötelező. Egyik iskolában láttam egy táblán 8 vitorlázó repülő nevét, akiket az ejtőernyő mentett meg a biztos pusztulástól. A vitorlázó gépen az ejtőernyő a hát vagy fej mellett van elhelyezve. Gyakorló gépeken a »C« vizsgától kezdve a következő műszerek találhatók: iránytű, sebesség és magasságmérő, variométer. A lengyelek a vitorlázó-oktató kérdést is komolyan oldották meg s az oktatói alkalmasság elbírálásánál nemcsak az oktató repülőtudására, hanem nevelő és oktatói képességére is nagy súlyt helyeznek. A vitorlázó oktató csak szakszolgálati engedélyes egyén lehet. A szakszolgálati engedélyt az állami hivatal állítja ki.

Érdekes, hogy a katonai akadémia repülőnövendékei katonai felavatásuk előtt egy 4 hetes tanfolyamon vesznek részt a központi vitorlázó táborban.



Wrona és Komar a hangárok előtt.



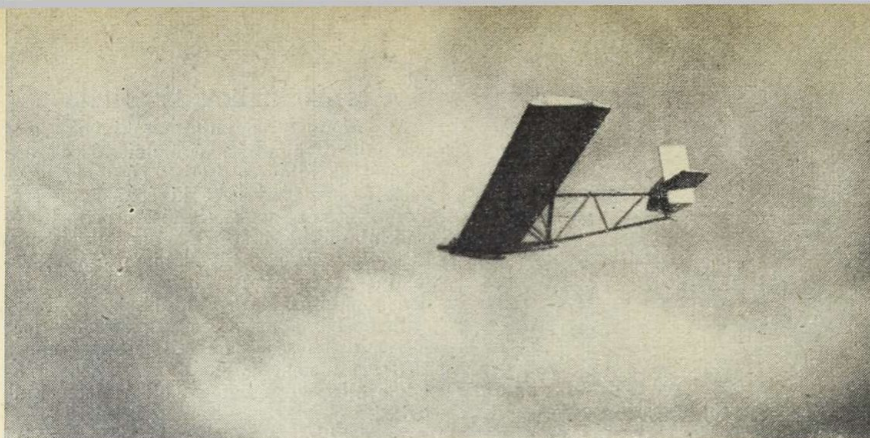
Műszaki ügyek

A motoros kiképzést egész Lengyelország területén belföldi gyártmányú sportgépekkel végzik, a sportrepülőkiképzést. Ez a gép ezen lapban már ismertetett RWD 8 kétüléses iskolagép, mely 110 lóerős licenciában gyártott Walter motorral van ellátva. A sportgépeket egy állami gyár Bialapodlaskan és egy magán gyár Varsóban építi. Az RWD 13., mely 130 lóerős Walter motorral van ellátva, háromüléses kabinos sportgép. Ezenkívül még egy belföldi gyártmányú RWD tipusú együléses műrepülő sportgép van az aeroklauboknál bevezetve.

A lengyel sportgépek igen tartósan, kiváló repülőtulajdonságuak, azonban a gyár, kivéve a műrepülőgépet, a teljes műrepülést velük nem garantálja.

A motorokat 300 illetve 350 üzemóra után kell kicserélni. Érdekes tudnunk, hogy az RWD 8-as 2 üléses gép ára 20 ezer zloty. Fogyasztása egy óra alatt kb. 18 kg benzin és 1 kg olaj. Az RWD

Wrona tipusú gépek menete a starthelyre



Wrona a levegőben.

13-as kabinos sportgép ára motorral együtt kb. 24 ezer loty.

A gépek műszaki ellenőrzése heti, vagy havi a klub keretein belül történik, a félévi vizsgálatot pedig a Légügyi Hivatal által rendelt gépellenőrző mérnökök végzik.

A vitorlázó gépeket a magánipar termeli, az építést azonban a Légügyi Hivatal ellenőrzi.

A lengyel vitorlázó repülésnél a következő gépeket használják: A »B« vizsgára: Wrona (hasonló a Zögling-hez) »B« és »C« vizsgára Salamander (mint a Czuwaj vagy Vöcsök) »C« vizsgára és teljesítményekre a Komar és Mewa.

Repülőterek.

A klubok vitorlázó és motoros repülőterei Lengyelországban nincsenek egyesítve, hanem rendszerint külön területen vannak. A motoros iskolák helyenként még a katonai vagy forgalmi repülőtéren működnek. Ezek kitelepítése folyamatban van.

Lengyelország nevezetesebb repülőklubjai: A *Varsói Aero Club*, melynek sportrepülőtere a városhoz csatlakozik, 1939-ben más területre helyezik át. A klub gépállománya 46 különböző motoros gép, legnagyobb részük egyes személyek magántulajdonában van. A *Krakói Aero Club* repülőtere egyelőre még a forgalmi repülőtéren van. Gépállománya 12 drb motoros gép volt. Ez évben ezt is átakarják helyezni külön repülőtérre. A *Kattowici Aero Club*-nak motoros repülőtere *Bielskoban*, vitorlázó tere pedig Gőálesow-ban a Chelm hegyen van. A club gépállománya 12 drb. motoros és 18 vitorlázó gép. A *Központi Vitorlázó Tábor* Ustianowa-ban van. Ez a Légügyi Hivatal alá tartozik. Ezidőszerint ez a a tábor csak barakszerű hangárokból áll, ezenkívül műhely, laktanya és parancsnoksági épület is van területén. Kb. 1.500.000 zloty költséggel most építik át teljesen modern teleppé. A szükséges területet már megszerezték, a repülőtér egyengetése már folyamatban van. A repülőtér gépállománya több Wrona, Salamander, Komar és Mewa, ezenkívül nagymennyiségű kész tartalék alkatrész. A *Lembergi Aero Club* vitorlázó-repülő iskolája Besmiechowa. Ennek a repülőtérnek berendezése teljesen modern, állománya 6 Wrona, 8 Salamander és 7 Komar és Mewa. Kiképzési és ellátási költség igen csekély csekély, tervezet szerint az Ustianowa-i Központi Táborhoz fogják csatolni.



E. F. Peterek őrnagy, az ustianowai repülőtér parancsnoka.

Érdekes adatok.

Az aeroklubok költségeit részben a LOPP-tól kapott anyagi támogatás, vagy tagdíj és gyűjtés fedezi.

Aki belföldi gyártmányú repülőgépet vesz, annak az árából 20 százalékot az állam megtérti Akinek saját repülőgépe van, 40 óra üzemanyagot, tárolást a hangárokban, repülőtér használatot s a repülőgép kiszolgálását kapja ingyen.

A motoros klubok repülőkapitányai rendszerint repülőtisztek. Az oktató-pilóták rendszerint tartalékos tisztek, akik azonban az oktatásért díjazást nem kapnak. Amikor a kluboknál erősebb pilóta kiképzés folyik, erre az időre az állam a szükséges pilótaoktatóknak a díjazását a kluboknak megtérti.

A *Központi Aero Club:* tagjai az egyes aeroklubok s ezenkívül személyiségek; (miniszterek, magasrangú katonatisztek, az ipar vezető egyéniségei stb.) A Központi Aero Klub feladatai a FAI ügyek vezetése és egyéb sportesemények rendezése, rekordok elismerése és elismertetése.

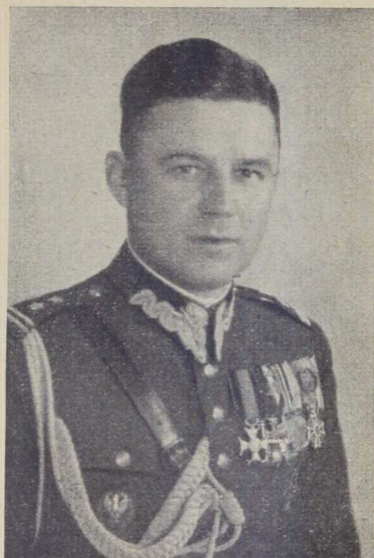
*

A lengyelek a sportrepülőkiképzés problémáját, a repülősport állami felügyelet és irányítás melletti beszervezésével oldották meg s a vitorlázó repülést azért fejlesztik, mert elsősorban a legcélszerübb és leggazdaságosabb módja a motoros repülőkiképzés előtti személyi szelekciónak s másodsorban a motoros kiképzésnél mind időben, mind pedig anyagiakban kb. 8 százalékos megtakarítást érnek el.



Motoros sportgépek a startvonalon.

J. EMISARSKI alezredes, lengyel katonai attasé a Magyar Szárnyak olvasótáborához



J. Emisarski alezredes.

Felkerestük *Emisarski* alezredes, lengyel katonai attasét s kértük, hogy a nagy közös történelmi események alkalmából írjon néhány sort repülő társadalmunk számára. A pársoros meleghangú levelet kéziratban itt adjuk:

Niechaj rozpostarte skrzydła do lotu będą dla synów ziemi węgierskiej symbolem niczym nienaruszonej wolności, tak drogo przez oba nasze bratnie narody okupionej i gorąco umiłowanej.

Emisarski
Attaché wojskowy Polski

Budapest 21 marca 1939.

A rövid nyilatkozat magyar fordítása a következő:

»A repülésre kitárt szárnyak legyenek a magyar ifjak részére annak a bánthatatlan szabadságnak jelképei, melyért a két testvérnemzet annyi áldozatot hozott, s melyet annyira szeret.

Budapest, 1939. március hó 21.

J. Emisarski alezredes
lengyel katonai attasé.«

Góra világhírű lengyel vitorlázó repülő nyilatkozik a Magyar Szárnyaknak

Góra Tadeuszt, a vitorlázó távrepülő rekord birtokosát, az idei Lilienthal-díj nyertesét felkértük, hogy nyilatkozzék nagyszerű teljesítményéről.

Itt adjuk nyilatkozatát:

— *A wilnoi aeroclub pilótái, valamint a magam nevében szivem egész melegével üdvözlöm a »Magyar Szárnyak« útján a magyar pilótákat és örömmel kiáltom köszöntésül: Éljen a közös magyar-lengyel határ! (Niech zyje wspolna granica wegiersko-polska!)*

És most kívánságotok teljesítéséül legyen szabad néhány szót szólnom a repülésemről:

1938. május 18-án, 9 óra 55 perckor startoltam a bezmiechowai vitorlázó repülő terepről. Repülésem céljául Wilnot jelentettem be. Repülő utam körülményei igen nehezek voltak, viszont az erős déli szél jelentékenyen könnyítette feladatomat. A legjobb viszonyok a mocsaras Polesie (Rokitnó-mocsarak) és a Rozanka-i őserdő felett voltak. 17 óra 45 perckor landoltam Soleczniki Male-ban. A berepült útvonal 577.8 km, a repülési idő 7 óra 51 perc volt. Wilnotól még 20 km sem hiányzott. Megjegyzem, hogy nem voltam megelégedve magammal. Meggyőződésem, hogy az adott körülmények között sokkal hosszabb útvonalat lehetett volna berepülni.



Góra Tadeusz

Szerénységében szavait nagyon szigorúan értelmezte és sajnos, tényleg csak néhány szót szólt repüléséről. Pedig a közel 600 km-es nagyszerű célrepüléséről hónapokig írtak oldalakon keresztül a lengyel lapok. Pótlásul megemlítjük még nyilatkozatához, hogy a PWS. 101. tipusú géppel, melyet *Góra* Kubus-nak (Lovacskám) becéz, repülte meg teljesítményét. Végül idézzük nyilatkozatához csatolt levelének befejezését: »...lehetséges lenne a vitorlázó repülő iskolátokba (Budapestre) kerülnöm tanulónak?...«

Hát lehetséges lenne hozzánk jönnie tanulni?

K. T.

NIECH ZYJE WSPOLNA GRANICA WEGIERSKO-POLSKA!

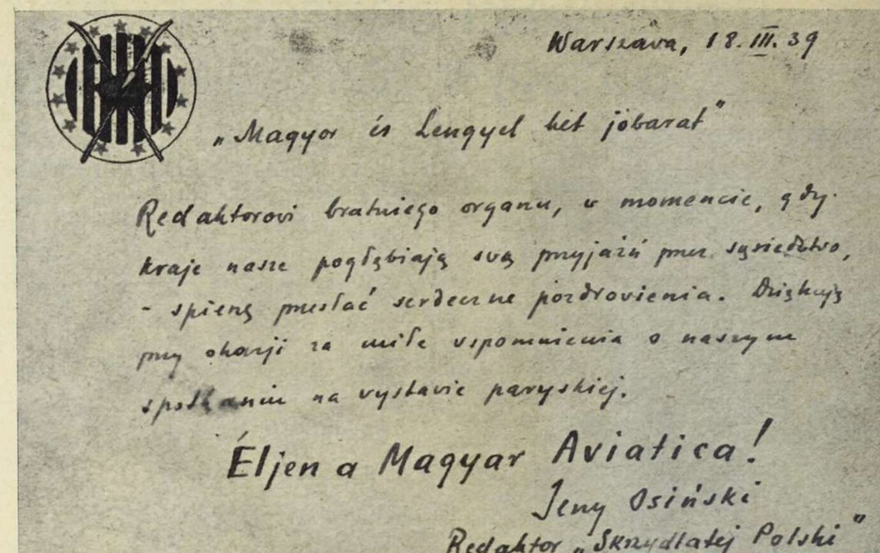
JERZI OSINSKI,

a »Sknydlatej Polski« főszerkesztője, Jánosy István főszerkesztőnkhöz a mellékelt levelezőlapot küldte a lengyel-magyar határ történelmi eseményei alkalmából.

A levél lengyel szövegének magyar fordítása a következő:

»A testvéri folyóirat szerkesztőjének ebben a pillanatban, amikor országaink barátsága a szomszédsággal még inkább kimélyült, szivélyes üdvözletet küldök. Egyben köszönöm a kedves megemlékezést a párizsi kiállításon történt találkozásunkról.«

A testvéri lengyel repülő-lap vezetőjének barátságát meleg szívvel köszönjük s azt őszinte szeretettel viszonozzuk.


Warszawa, 18. III. 39

„Magyar és Lengyel két jóbarát"

Redaktorowi bratniego organu, w momencie, gdy kraje nasze pogłębiają swą przyjaźń przez sąsiedztwo, – spieszę przesłać serdeczne pozdrowienia. Dziękuję przy okazji za miłe wspomnienie o naszym spotkaniu na wystawie paryskiej.

Éljen a Magyar Aviatica!

Jerzy Osiński
Redaktor „Skrzydlatej Polski"



A lengyel-magyar légiforgalom

kiépítéséről hozunk következő számunkban tartalmas és érdekes cikket, s vázoljuk mindazokat a lehetőségeket, melyek a lengyel-magyar határ folytán megvalósulhatnak. Ezen a téren már sok történt és reméljük, hogy a közeljövőben még több fog történni.



Lengyel forgalmi gép a budaörsi repülőtéren.

ÁGOTAI FERENC †

Ismét eltávozott valaki közülünk, kinek közvetlen egyénisége mindennapi életünk s bajtársi körünk tartozéka volt. Ágotai Ferenc, az Icarus iskola egykori növendéke, március 15-én, 36 éves korában váratlanul ulhunyt.

Repülő szemmel annál megdöbbentőbb távozása, mert nem is hivatásának vált áldozatává. Azon a motorkerékpáron érte a szerencsétlenség, melyen röviddel előbb Németországot járta be, csodálatra ragadva mindenkit elismerésreméltó teljesítményével.

Mi, akik szines leírásain keresztül is megszerettük, tudjuk, hogy a haladottabb korú generáció egyik leglelkesebb tagját vesztettük benne.

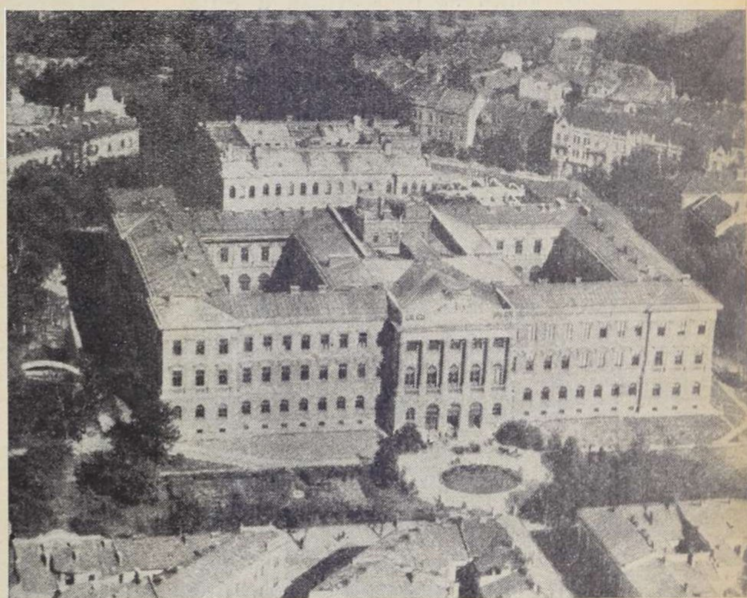
Emlékét kegyelettel fogjuk megőrizni.

MADÁRTÁVLATBÓL

A TESTVÉRI LENGYELORSZÁG NEVEZETESSÉGEI



A varsói városháza.



A Lwov-i műegyetem látképe.



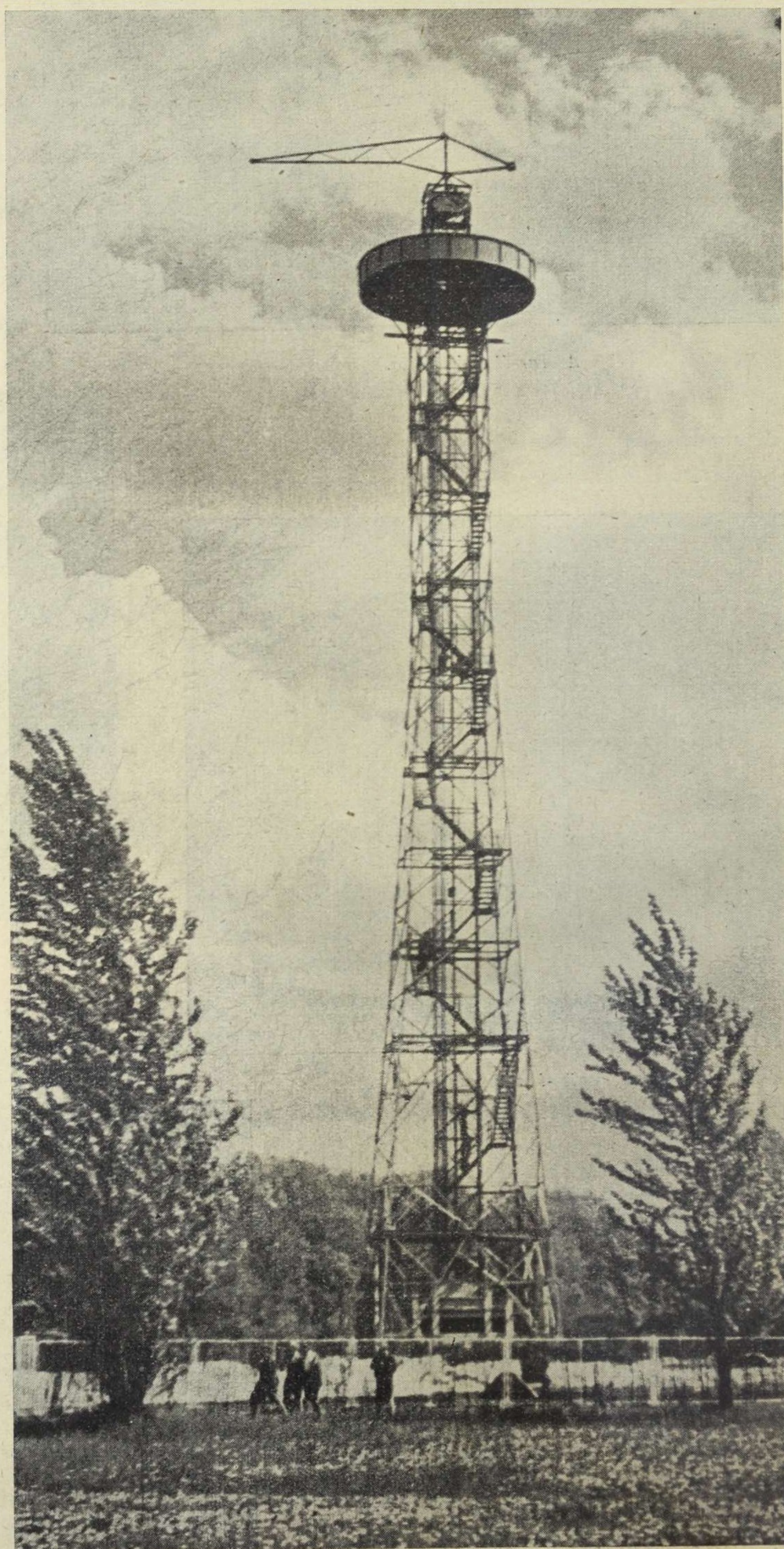
A híres Tyniec-i vár romjai.



Krakkó — Kosciuskó sírja.

EJTŐERNYŐSPORT

LENGYELORSZÁGBAN



A LOPP által Lengyelországban legutóbb köznirré tett jelmondat: »*Ejtőernyőkre ifjúság!*« Lengyelországban a sportnak egy új fajtáját keltette életre és pedig az ejtőernyő sportot, mely az ifjúság körében különösen nagy érdeklődésnek örvend.

Mi ennek az új sportnak a célja és mélyebb értelme? A propagandaplakátok a következőket mondják: az ejtőernyő-sport a lélek erejének és az erős jellemnek iskolája, a levegőben való százszázalékos biztonság érzésének a gyakorlása. Ez pedig valóban így van, mert az ejtőernyő-sport az emberben bátorságot, gyors tájékozódási képességet és hidegvért, továbbá a veszedelemhez való megszokást és kockáztatási képességet fejleszt ki. Éppen ezen okból ez a sport iskolája az erős jellemnek. Az ejtőernyő a technika jelenlegi állása mellett teljesen megbízható akkor, ha azt észszerűen használják. Igy tehát az ejtőernyő a repülőnek a levegőben a teljes biztonság érzését nyujtja.

Az ejtőernyő-sport is — ezen jellegénél fogva — a repülők előkészítő iskolája, melyben a növendékek a légügyi szolgálatban szükséges lelki erőt szerzik meg.

Ennek a sportnak további céljai egészen szoros kapcsolatban vannak a nemzetvédelmi problémákkal. Az ejtőernyő-sport célja ugyanis az, hogy a »repülő hadsereget«, illetve a repülő gyalogságot készítse elő. A leendő katonának az ejtőernyővel való leugrásban való előkészítésével azt a célt érjük el, hogy nagyobb mennyiségü katonaságot szállíthassunk légi úton az ellenséges mögöttes országrészekbe, ahol azok ejtőernyőikkel indulnak s pusztulást és félelmet terjesztenek.

Az ejtőernyővel való leugrás iskolázására vonatkozó rendszerünkben a következők játsszák a főszerepet:

1. A gyakorló-trapéz

A gyakorló-trapéz a hintának egy fajtája, olyan készülékkel, mely a tanulót a magasba emeli fel, leen-

gedi és mozgásba hozza. A trapézon való gyakorlatok az iskolázás további etappjaira vonatkozó hasznos dolgok egész sorát nyujtják. Megtanítják a tanulót arra, hogy az ejtőernyővel a levegőben manövrirozni tudjon, hogy a kikötésnél (földet-érésnél) megfelelő helyzetet foglaljon el, valamint hogy lábai, a föld érintése pillanatában helyes helyzetben legyenek.

2. Az ejtőernyő-torony

Az oktatás második lépcsőfoka az ejtőernyő-tornyokon történik, melyek vasszerkezete 25—60 m magasságú. Ezek a tornyok felül egy karral vannak ellátva, amelynek hosszúsága az ejtőernyő-torony magasságától függ. Ehhez a karhoz van — egy mozgatható kötéllel — a kinyitott ejtőernyő erősítve, mely kötél egy fémből készült karika segélyével tartja meg merevségét. A torony lábánál levő tér különlegesen van előkészítve és az puha, tehát egy úgynevezett vánkos, mely a kikötésre szolgál. A kar alatt — többé-kevésbbé 8 méternyi távolságban — nyer elhelyezést az a korong, amelyről az ugrások történnek. A toronyról való leugrás a tanulónál bizalmat kelt az ejtőernyő iránt, fejleszti az önuralmat, a magassághoz való hozzászokást és helyes kikötésre (leszállásra) tanítja meg őket. Ez képezi az oktatás legfontosabb részét.

3. A kötött léggömb

Az iskolázás (oktatás) harmadik része a kötött léggömbről való ugrás 600—800 m magasságból. Az ugrás a léggömb kosarából, egy gyakorló ejtőernyő segítségével történik, amely egy hátsó és mellső ejtőernyőből, az úgynevezett segéd-ejtőernyőből áll. Ez az ugrás már teljesen megközelíti a repülőgépről való leugrást, amelyet azonban a legnagyobb csendben és nyugalomban kell végrehajtani. Csak akkor, amikor a tanuló ezen a három fokozaton már keresztülment, bocsátható a repülőgépről való leugráshoz.

Az a nagy számban történt ejtőernyőugrás, amelyek a legutóbbi időkben Lengyelországban végbementek, a népesség sorában hallatlan érdeklődést keltettek.

Ejtőernyő-sportunk ezidőszerint 12 oktatási központban fejlődik ki, melyek ejtőernyő-tornyokkal vannak felszerelve és melyeket a LOPP épített. A legmagasabb torony *Kattowiczban* van (lásd a képet). Ennek magassága 60 méter. A második torony Sziléziában, *Bielskben* van.

Az ejtőernyőugrók iskoláztatása *Kattowiczban* és *Bielskben* ez év tavaszán veszi kezdetét.

Stachula F.
a LOPP ejtőernyő-sportjának oktatója.





MARE NOSTRUM...!

(A MI TENGERÜNK)

Regényvázlat a jövő háborújáról.
Irja: BOCSOR ELEMÉR

(Folytatás)

Francia tömegtámadás Észak-Olaszországra.

A spanyolok támadása, helyesebben a marseillei hadicsel meggyorsította az események végzetes rohanását. A francia közvélemény, sőt a katonaság nagy része is olasz támadásnak vélte, hiszen kelet felől jött. Igen rövid időn belül az egész országban felcsapott a szenvedély lángja, utcai tüntetések robbantak ki s a közbiztonsági szervek alig tudták megvédeni az olasz külügyi hivatalokat. Magánszemélyek nagyszámban estek áldozatául a tömegszenvedélynek. Még az este folyamán, a tuniszi támadással egyidőben, megdördültek az ágyúk az olasz határon, az erődövekből igen erős támadások indultak meg az olaszok ellen. Ezen a kb. 100 km-nyi sávon, tehát Ventimigliától a 3800 m magas Monviso-ig, tizenöt olasz hadosztály védekezett, ettől északra Svájcig négy alpesi hadtest vonult fel, nagyobb tartalékokkal a Briancon-i és Bordonecchia-i hágóknál, valamint az Aosta-i völgyben.

A földi támadás utáni hajnalon pedig ezerötszáz gép indult el Felső-Olaszország ellen. Eddig még soha nem látott tömegtámadásuk Livorno—Firenze—Rimini vonalától északra egész Észak-Olaszországot befedte. A támadási célok kiterjedtek a nagyobb városokra, jelesen Torino, Milano, Bologna, Pisa, Ferrara, stb., valamennyi ipartelepre, az olasz völgygátakra, alagutakra, vasuti hidakra, katonai gócpontokra és főleg repülőterekre. A támadó erők javarészt Lyon, St. Étienne, Nimes és Avignon környékén lévő nagy repülőterekről indultak, egy kisebb csoport pedig Korzikáról. A meglepetést itt a nagy magasságban való repüléssel és a számos irányból való támadással érték el.

Az olasz légierő a földi alapok rendszerével már a délelőtt folyamán átcsoportosult a »felfegyverzett« és »előkészített« repülőterekre. A tuniszi repülők kivételével úgyszólván az egész vadászerő itt volt, míg a bombázókat Közép-Olaszország rejtettebb és távolabbfekvő repülőtereire vonták vissza.

A legérzékenyebb pontokat, pl. a torinoi Fiatműveket, a luganói nagy völgygátat stb. német rendszerű léggömbgátakkal is körülvették. A földi légvédelmet nagyszerűen kiépített figyelő és jelentő szolgálat mellett igen sok elektromos központi irányzékkal ellátott légvédelmi üteg látta el. Mindamellett az elhárítás súlya a nagyszerű olasz vadászokra esett. Az első fő vadász védelmi vonal Genova—Stresa, a második Pisa—Milano—Bergamo volt, Torinot mindössze hat vadász század védte. A Pó síkságán, sőt még az elhagyott s eléggé vad völgyekkel átszeldelt Liguriai-Appenninekben is számos, sakktáblaszerűen elhelyezett, mindenféle fajta repülőtér volt, melyeket a földi alap szolgálat nagyszerűen előkészített és berendezett. Az összeköttetést többfajta berendezéssel biztositották, úgyhogy emberi számítás szerint mindig lehetett érintkezni bármely repülőtérrel vagy alakulattal s az olasz légierőparancsnokság úgy rendelkezhetett kitünő csapataival, mintha zongorán játszana. Rövid intézkedésekkel tudta irányítani a kötelékeket földről, sőt levegőben is, mintha csak egy billentyűt ütne meg s a részletintézkedésekből kialakult a rend, fegyelem gyönyörű összhangban csengő nagy szimfóniája.

Három hullámban, kilencven oszlopban támadtak a franciák. Ennek a célja részben az ellenséges földi és légi elhárítás szétforgácsolása, másrészt a rendkívül sok fontos céltárgy volt. Az első hullámot a légierő legmodernebb, Amerikában vásárolt bombázógépei alkották. Céltárgyaik a Pó-síkság keleti felében voltak kijelölve. A második hullám korszerű francia bombázókból állott, s Pisa—Bologna—Milano háromszögben kapott feladatot, míg Torino—Genova vidékén a harmadik hullámban, már kevésbbé korszerű gépek voltak beosztva. Ezek vadászkiséretet is kaptak, azonkívül gondoskodott a hadvezetőség arról is, hogy megállapított időben Genova és Torino között vadászcsoportok várják a visszatérő gépeket.

A tömegtámadás katonai tapasztalatai.

A támadás és védelem részleteit nem lehet leírni, hisz erről a későbbi időben könyvtárra valót írt össze a szakirodalom. Két érzékeny, bátor és a repülésre sokat áldozó nép légi haderejének első, igazán nagy összecsapása bővelkedett hőstettekben. Az eseményeket inkább a leszűrt tapasztalatokban és néhány viharsodorta kis ember életében-halálában szeretném érzékeltetni.

Legelső és igen fájdalmas tapasztalat volt a messzi bombázókat ért nagy veszteség. Ezeknek Olaszország keleti partjáig 600—1000 km-t kellett megtenni odavissza, mely útnak 80%-át ellenséges terület felett repülték. Nagy sebességükkel aránylag rövid időt töltöttek az ellenséges légtérben, de a kitünő elhárítás mellett ez is soknak bizonyult. Az összekötő szolgálat az egész támadás alatt jól működött, a vadász századok a számos repülőtérről fel- és leszállva mindig kellő időben voltak riaszthatók, vagy összpontosíthatók. Igy történt, hogy volt olyan francia oszlop, melyet tíz támadás ért, de ötnél alább egyik sem úszta meg. A kitünő bombázók javarészt nagy ürméretű fegyverekkel voltak ellátva, ami azt jelenti, hogy aránylag kevés lőszert vittek. A sok támadás alatt majdnem mindegyik ellőtte lőszerét s azontúl csak sebességükben volt a menekülésük. Az új, nagysebességű olasz üldöző vadászok számos alkalommal csiptek el védekezni alig tudó oszlopokat. Az elhárító vadászok is sikerrel tudtak dolgozni az egyenes vonalban repülő bombázók ellen, ha kellő magasságból zuhanórepüléssel növelték sebességüket.

A számos oszlopban és több hullámban való támadás viszont megzavarta a figyelő szolgálatot s ezzel együtt a légi elhárítás irányát is. Sokszor előfordult hasztalan riasztás, helytelen iránymegadás, ami hátráltatta a vadászok működését. Részben ennek tudható be, hogy a nagy vadászfölény mellett is igen nagy és érzékeny rombolást végzett a francia légierő.

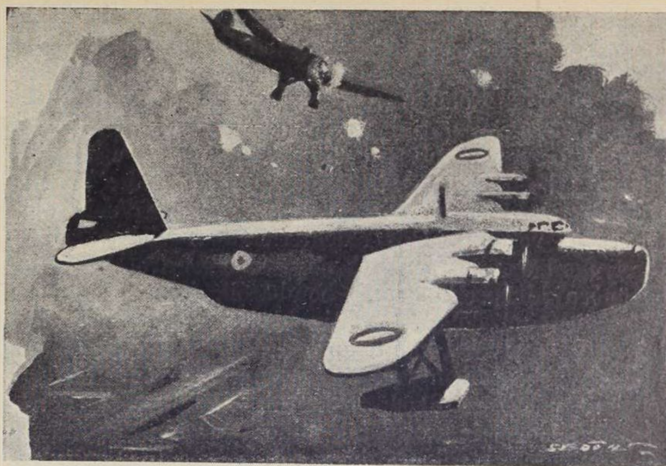
A vadász kiséret meglehetősen bevált, annyival is inkább, mert a keleti részen kisebb volt a légi elhárítás. Viszont csődöt mondott a bombázók felvételére kiküldött vadászerő. Az ország belsejében fellépett számos légitámadás, útvonalról való eltérítés megnyujtotta a repülési időt és a vadászoknak csak negyvenöt perc állt rendelkezésre a kitűzött terület felett való keringésre. Az első és második hullámból visszatérő húsz századot Alessandria felett hasonló erejű vadászcsoport támadta meg. A francia vadászoknak ekkor már csak 15 percük volt hátra. Egyrészüket a harc heve elragadta, vagy nem is tudták abbahagyni a harcot, úgyhogy egyéb harci veszteségen kívül mintegy húsz gép összetört az üzemanyaghiány miatt végrehajtott kényszerleszállásnál.

A támadás alatt.

A levegőnek minden rétege út a repülők számára, míg azt meg nem gátolja a másik repülő. Azt viszont nem lehet elképzelni, hogy bármilyen elhárítással is teljesen hatástalanítani lehessen egy nagy térben, nagy erővel végrehajtott tömegtámadást. Mire a nap sugarai kezdték melengetni a földet, a gyönyörű vidéken nagy pusztítást láttak.

Fent a hegyek tövében halálra rémült emberek menekültek a lezúduló víztömegek elől. A késleltető bombák sok völgygátat szétszakítottak, a rengeteg víz zuhogott lefelé, házakat, falvakat, hidakat sodorva el. Ezzel együtt a villanyszolgáltatás is sok helyen megszünt, vele együtt a vasúti közlekedés nagy része is megbénult.

A híres, ezerszer csodált városok egy-egy része romokban hevert. Maga a fasiszta fegyelemben edzett nép meglehetősen nyugodt maradt, bár ezt csak arra lehet érteni, hogy zavargások nem következtek be. A lelkek azonban elvesztették nyugalmukat. Bedőlt házak alól félőrült férfiak próbálták kiásni az óvóhelyen szorultakat. Könnyüket elsírt anyák zavarodott tekintettel vitték gyermekeiket, meghalt a gázban, vagy elveszett a zűrzavarban, s bombaszilánk ölte meg. Otthonok, házak égtek le, gyárak, munkahelyek omoltak a porba,



Az olasz bombázók végigpusztítják a délfrancia vidékeket...

apák, testvérek haltak meg, őrhelyükön kitartva, mint hajdani ősük a pompéji katona.

Az egész országrészben szétszórva, több mint 600 gép — ellenséges és saját — romjai füstölögtek. Kisiklott vonatok, leszakadt hidak, felszaggatott vasúti pályák jelezték a pusztulás útját. Ezer és ezer emberi lélek indult fel hatalmas menetben az egek kapuja felé.

Pótolhatatlan műemlékek egész sora pusztult el. A firenzei Uffizi-képtárba bomba csapott be, több mint húsz kép tönkrement, többek közt Botticelli »Vénusz születése« és Lionardo da Vinci »Angyali üdvözlet«-e. Velencében leégett a doge-palota fogadóterme, félig rombadőlt a Dei Frari-templom. A milánói dóm szintén megrongálódott, bár nem súlyosan, ezzel szemben végkép elpusztult az »Utolsó vacsora« híres freskója. De ki tudná felsorolni mindazt a végtelen kínt, fájdalmat, emberi és művészeti veszteséget, ami a támadással járt.

Még csak harminc órája múlt a menorcai megszállásnak, a tuniszi csata és megrohanás még csak tizennégy órája tart, de az események már mintha hónapok óta tartanának. Már nincs Európában egy állam sem, amelyik ne mozgósított volna, katonavonatok ezrei rohannak, fényszórók pásztázzák az eget, szülők csókolják sírva gyermekeiket, remegve a holnap, vagy talán a következő óra borzalmától, a mulatóhelyeken folyik a pezsgő, tombol a csók a közeli halál előtt; s Palma di Mallorcában ájultan esett össze Luigi Scampo repülőkapitány, mert az édes asszony s a drága, feketehajú kicsi bambino, meghalt Verona egyik házában; Marseilleben pedig vad zokogással borul ágyújára egy légvédelmi ütegparancsnok, ott bent a városban nem várja már senki, csak a mennyországban találkoznak.

*

Még jóformán haza sem tért a légiflotta, Dél-Franciaországban üvöltenek a szirénák, robbannak a bombák, égnek a házak, városok. Az olasz bombázó erő kb. kétezer géppel, részben a tenger felett repülve, Marseille—Lyon vonaltól kezdve az Atlanti-óceánig, ugyanígy pusztította végig Provence, Languedoc és Gascogne vidékét. Utána az egész erő Spanyolország repülőterein szállt le, ahol a repülő alapok készen várták őket. Nyomukban égtek a lyoni selyemgyárak, romokban hevert Toulouse ezeréves temploma, az Atlanti-óceánon vastag felhőben hömpölyögtette a szél az égő bordeauxi petróleumtartályok füstjét.

Kié a Földközi-tenger?

Az Atlanti-óceánról a hajóhad nagy részét ide irányították, erre a tengerre, s a nagy repülőtámadásokkal

majdnem egyidőben Tanger magasságában, élet-halálharcot vívott nagyon sok tengeralattjáró számos repülőgép ellen.

Ezalatt a Földközi-tengeri hajóhad a menorcai kirakás után teljes gőzzel futott Tunisz felé. Fel kellett venni a harcot az olaszok hajórajával, hogy a további afrikai áthajózást megakadályozzák. La Galite magasságában történt a nagy összecsapás. Bár a francia erők fölényben voltak, mégis eldöntetlenül végződött az ütközet, mert az olasz légierők nagy sikerrel avatkoztak be. Kitűnően kiképzett zuhanó bombázóik igen jó találati valószinüséggel dolgoztak. Bár kis bombákkal (50 kg) dolgoztak, melyeket pontosan a fedélzetre kellett dobni, mert egyébként nem volt nagy hatásuk, igen erős légvédelmi tűzben és elködösítésben is eredményt értek el. Légi torpedókat is használtak mindkét részen s ezek igen hatásos harceszközöknek bizonyultak. A hagyományos tengerész vitézség a világ két ősi hajós népénél igen magasfokú volt s így az ellenfelek kölcsönösen nagy veszteséget szenvedve, visszafordultak Alger, illetőleg Szicilia felé.

A nagy francia vasútvonalat egész nap bombázták a repülők, több-kevesebb sikerrel. Alger és Marseille között 35—40 óra a hajóút, úgyhogy a franciák első szállítmányait, bár közel voltak már a hazai partokhoz, a spanyol repülők el tudták kapni. A menorcai repülők beavatkoztak, mégis három hajó elsüllyedt, a többi kirakodását pedig nagyon megnehezítették az elpusztított kikötők. Az első és második napon útnakindított hajókat a spanyol szigetek repülői és tengeralattjárói egyre hevesebben pusztították.

Míg a franciák Atlanti-óceáni hajóhada felvonult, a spanyoloknak — nagyobb erőt átszállítva Ceutába — sikerült megállítani a francia betörést, annyival is inkább, mert az északafrikai erők javarészét Tunisz felé irányították, másrészét pedig Franciaországba igyekeztek áthajózni. A Gibraltári-szoroson már átvonult az angol hajóhad tekintélyes része, s hírek szerint a ????-szigeteken (Malta, Ciprus), Egyiptomban és a gyarmatokon teljes hadiállapot volt. Dzsibutit és francia Szomálit a tekintélyes abessziniai olasz erők hamarosan elfoglalták.

Már az első huszonnégy órában érezhető volt Franciaországban a szines csapatok hiánya. Ekkor elhatározták, hogy repülőszállítást kisérelnek meg a többször felvetett terv szerint. A híres »Páris sorhajóhadnagy« nevü óriásgéppel, melyből még két példány volt, továbbá az Air France összes gépeivel napi három vagy négy fordulóval 3000 embert áthozhatnak. Tervüket csakhamar meg is valósították s már az első napon sikerült is Oranból és Algerból 2500 válogatott katonát átszállítani. A második napon — a tömegtámadásokkal egyidőben fedezték fel a spanyol szigetek repülői a nagy magasságban vonuló repülő hadat. Mire azonban felszálltak a jelzett magasságba, már eltüntek a felhők között.

A parancsnokság erre rendszeres figyelő járatokat küldött fel s a délelőtt folyamán egy vadászraj, melyet ép Capitano Scampo vezetett, rábukkant a hatalmas »Páris sorhajóhadnagy«-ra, melyet igen tág kötelékben követett a szállító repülőgépek tömege. Rádión rövid jelentést tett, rajának a megbeszélés szerint »oszolj!«-t rendelt el, hogy ki-ki válassza meg ellenfelét, maga pedig a levegő óriásának támadt, mint hajdan Dávid Góliátnak.

A gép erősen meg volt rakva fegyverzettel, holttere alig volt. A kis Fiat egyre több találatot kapott s a vitéz tiszt is megsebesült. Most egy hatalmas emelkedő fordulóval felhúzta magát az óriás háta mögé s gyengülő erejével néhány pillanatra számot vetett az életével. Virágillatos tavaszt látott Veronában, Romeo és Júlia sírjánál régi csók az egyetlen, felejthetetlen asszonnyal, a születendő gyerek csodavárása, drága gőgicsélése, tipegése sírt fel a lelkében. Hol vannak ők már... a puha, szeretettel telt otthont szétvágta egy bomba, a gyermek gázálarca rosszul zárt, megfulladt s az édesanyja őrjöngve letépte a saját gázálarcát... Hogy folyik a vére, egyre gyöngébb lesz, jön a halál, jön, nemsokára együtt lesznek!... Két kis kart látott kitárulni s gyenge hangocska tört át a motorzúgáson: »padre, mio caro padre!«

Egy mozdulat és a kis vadászgép villámként rohant végzete felé. Gazdájának már halálba merevült a keze, de erősen tartotta a kormányt, bár alig volt rá szükség. Már csak tíz méter, öt..., kettő... A hatalmas gépből kitörő halálordítás szinte túlharsogta a motorokat... azután döbbenetes csattanás, lángok csaptak fel s a büszke »Páris sorhajóhadnagy« nyolcvan afrikai lövészszel és személyzetével zuhant, zuhant lefelé a vizek mélységében rejlő örök sírjába.

Ég a világ!

A felsőolaszországi és délfranciaországi bombázásokkal egyidőben egy Condor gép haladt Németországból London felé. Benne az államfő teljes jogú megbízottja repült, hogy megkisérelje megállítani a világ vesztébe rohanó szekerét. A tárgyalás anyaga titok maradt, de tény az, hogy sikertelen lett a béke-mentési kisérlet.

Még aznap délután és este egész Európa felett megzendült az ég. Nemzetek rohantak egymásnak, fővárosok égtek, gyermekek sírtak, asszonyok hörögtek. Ötezer gép száguldott Franciaország felett, óriás lövegek és soha nem látott tank-szörnyetegek támadták az erődöveket. Vér, pusztulás, láng, halál száguldott végig a kultúra országútjain.

*

A Szent Bernát-hegyi kolostor felett zúgtak a gépek és az öreg Paolo atya cellájában Szent János »Jelenések könyvé«-t olvasta, reszkető, öreg kezeivel kisérve a sorokat:

»...acél sáskák jönnek a földből, mellvértjük vala, mint a vaspáncél és szárnyuk zúgása, mint a száguldó nagyszámú harci szekér zúgása...«

»...és kijöve egy másik, tűzvörös ló és a rajta ülőnek megadaték, hogy a békét elvegye a földről és hogy egymást öldössék és nagy kard adaték néki...«

»...és jöve egy halványszínű ló és a rajta ülőnek neve: H A L Á L ...«

A szerző megjegyzése: E kis írásnak talán téves a meghatározása: »regényvázlat«, hisz nem személyek küzdelmeit írom, csak egy kor, talán elkövetkezendő, talán elkerülhető eseménylehetőségét. Sem Douhet, sem Helders példáját nem követem, mert sem új megállapításokat nem hozok, sem új fegyverek beállításával nem mutatom be a légi erő mindent elsöprő fölényét. El nem kerülhettem, hogy a szakszerűséget több helyen kidomborítsam. Felteszem még azt is, hogy több helyen tévedek és száraz okfejtéssel bebizonyítható egy-két állításom tarthatatlansága. Folyóiratunk olvasóinak úgyis lesz alkalmuk a modern repülés problémáit szakszerű cikkekben megismerniök, tehát engedjék el nekem a szigorú, logikus, fantáziamentes írást. Inkább szeretek élni az álmok és fantáziák színes ködében, mint a sokszor nagyon rideg valóságban. Ezért utóbeszédemet Aesopus szavaival fejezem be: »Fictis iocare nos est memineri fabulis.« — Jusson eszetekbe, hogy jogunk van költött mesékkel tréfálkozni.

A repülés irányitása

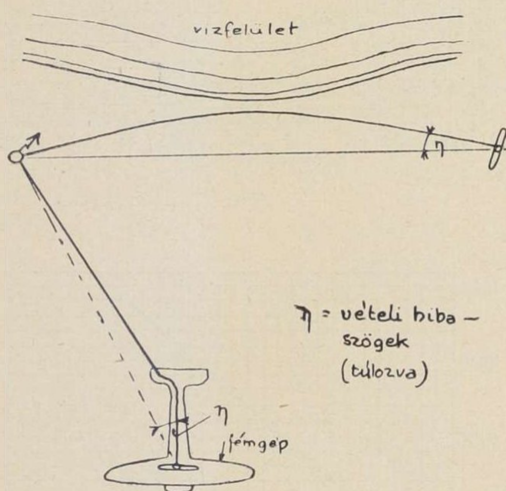
Irja: vitéz Pottyondy Gusztáv

(Folytatás.)

Az iránymérés hibái és azok kiküszöbölése

1. *A rádiósugárzás eltérítése.*

Amint a földmágnesség erővonalai helyi hatások következtében eltérnek az irányukból, amit az iránytű helyi hibája, a deviáció jelez, úgy a rádiósugárzás irányában is eltérítést okoznak egyes helyi tényezők: Nagy vízfelületek, nagy erdőségek, talajvíz, különleges meteorológiai viszonyok okozzák az úgynevezett távoli eltérítéseket, s a vevő közelében lévő tárgyak, fémes vezetők, repülőgép berendezése stb. hatása következtében pedig a helyi eltérítés lép fel.



4. ábra.

A helyi eltérítéseket a földi állomásnál is, s az iránymérős repülőgépnél is — amelyet nagy szabad mező közepére állítunk, — különböző irányokból történő vétel esetére meg lehet mérni. Mint ezt az iránytű kompenzációs táblázatánál láttuk, grafikusan feltüntetve, minden irányérték a megfelelő hibával javitandó. Ez a táblázat: helyi eltérítési görbe.

A távoli eltérítés egy része állandó. Igy a bemérésnél jórészben figyelembe vehető. Az időszakosan változó távoli eltérítés azonban bizonytalan. Általában 1 fokos, maximum 4 fokos hibát okozhat, távoli beméréseknél.

2. *Irinytű-hibák.*

A földrajzi irányérték (földrajzi északhoz képest) megállapitásánál az előző fejezetekben ismertetett deklináció és deviáció leszámitása is szükséges.

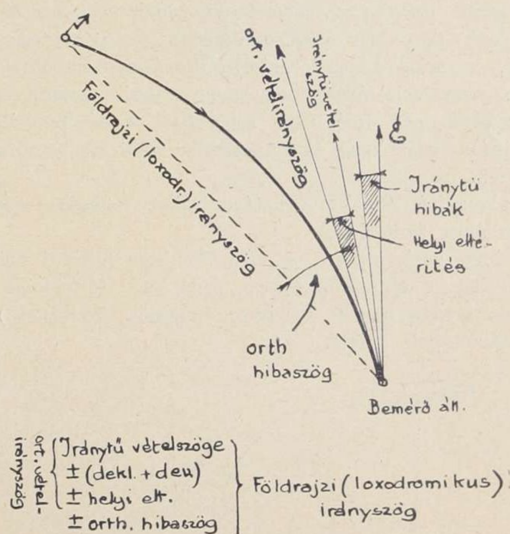
3. *Ortodromikus hiba.*

Az alábbiak megértéséhez szükségesnek tartom, hogy az olvasó emlékezetébe idézze a cikksorozatom második fejezetében mondottakat, a repülési irány megszerkesztéséről és a szükséges különböző térképek vetitési rendszeréről. Akkor utaltam a mai fejezetre is.

A rádiósugár iránya, illetve a vételiránya az ortodrom vonala!

Ennek a meggondolásnak főleg helymeghatározásnál van szerepe, ha a bemérés nagy távolságra történik és a földrajzi adottságok miatt a mért ortodrom irány a loxodrom iránynyal 0.5 foknál nagyobb szöget zár be. Ez esetben az ortodromikus hibaszöget figyelembe kell venni, ha a beméréshez merkátor-térkép használatos. Tekintettel a szögek fontosságára, (a hivatkozott előző cikkemből tünik ki ez), sokszor van használatban egyes állomásoknál ez a térképfajta is.

Rövidebb távolságra (200—300 kilométer) a gnomikus vagy kúpos térképek mellett azonban nincs jelentősége a mi gyakorlatunk szempontjából. Ezeken a gnomikus vételszög, illetve az ortodrom vonala egyenes iránnyal berajzolható (kúpos rendszernél sincs számbavehető eltérés).

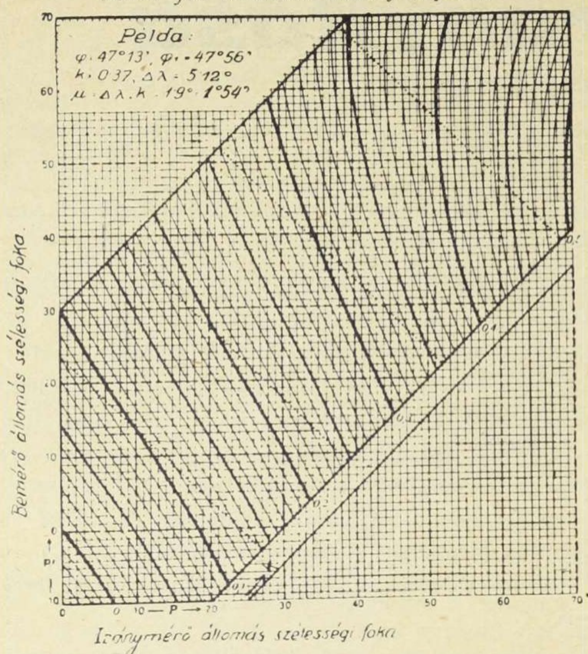


5. ábra.

Azonban nagyobb távú helyzetbeméréseknél, a fentiek figyelembevétele nélkül óriási hibát adna a téves szögfelrakás. Az ortodrom-szög figyelembevétele általában akkor válik szükségessé, ha a mérés a 30. szélességi foknál magasabban, 100 km-nél nagyobb távolságon, s 20—160 fok és 200—340 fok mérési irányok között történik.

Általában annak megállapitására, hogy a hibaszög beszámitása szükséges-e, táblázat szolgál, valamint a hibaszög megfelelő értéke erre szerkesztett táblázatból állapitható meg.

Ez utóbbi célra szerkesztett táblázat pl. a 6. ábrán bemutatott Maurer-féle ortodrom-hibaszögdiagramm.



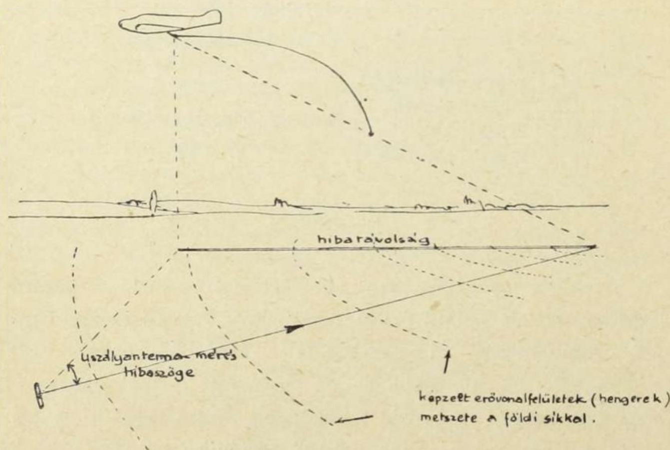
6. ábra.

(A rajzon feltüntetett példában a φ és $φ_1$ értékek a két állomás szélességi fokát jelentik, melyeket a két ordinátán be kell állítani. A △λ érték pedig a két állomás hosszúsági fokának különbsége. »k« = a φ és $φ_1$ értékek metszésénél a görbe mentén az alsó ferde vonalon leolvasott szorzási tényező. μ = az ortodromikus hibaszög nagysága.)

Sűrű, hosszútávú légiforgalmi állomások számolnak vele, de talán nem volt érdektelen megemlíteni. Óceánrepüléseknél, nagytávú, adó felé való repülésnél a rárepülési irány megadásánál, bemérésnél nagy szerepe van az ortodromikus hibaszögnek.

A helyes irányérték meghatározásához szükséges elemeket az 5. sz. ábra tünteti fel.

A mi gyakorlatunkban az ortodromikus hibával való számolás általában elmarad, kúpos rendszerű térképeink (melyeken az ortodrom 400 km-ig egyenesnek tekinthető) és a kisebb távolságok miatt.



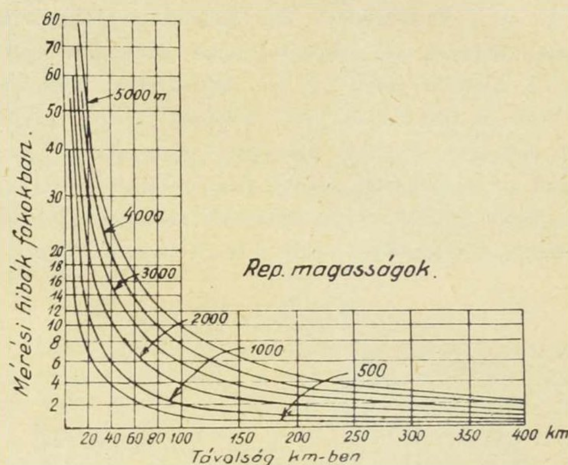
7. ábra.

4. *Uszályantenna elmaradási szöge.*

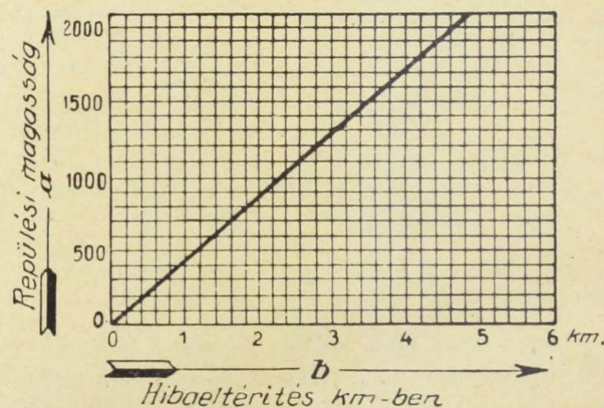
A repülőgép mérési jeleit rendszerint uszályantennáról sugározza. Ezt az iránymérő földi állomás nem a repülőgép tényleges irányából veszi, hanem a lógó antenna két végét összekötő egyenesnek a földdel való döféspontja felől. (7. ábra.)

Magyarázata: az antenna kisugárzó »erővonalgyűrűit« vagy felületeit a földi sík parabolikusan metszi, így a földi keretantenna a parabolák gyujtópontja felé mutat, beállva az erővonalak mentén. Ezt az irányt jelzi, mint vételirányszöget.

Közeledő vagy távolodó gépnél nincs szerepe. De oldalmérésnél igen jelentős.



8. ábra.



9. ábra.

Ha a gép megadja a bemérőnek a haladási irányát, akkor az beszámíthatja az antennahibát, ha nem, akkor a repülőnek magának kell azt az eredményből hátraszámítani.

Táblázatról olvasható le (8. és 9. ábra) az uszályantennahibaszög, vagy az elmaradási távolság. Vagy az antenna belógási szöge és a repülési magasság alapján hozzávetőlegesen könnyen ki is számítható pl. a Knemeyer-tárcsával is.

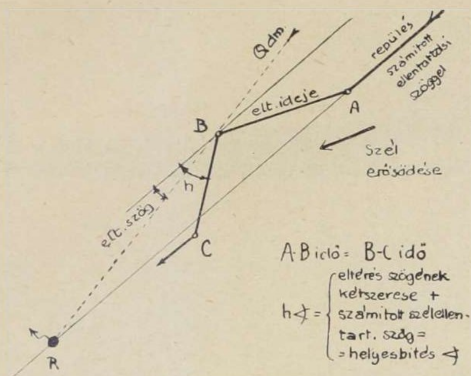
5. *A bemérés gyorsasága.*

Alapvető követelmény a személyzet gyakorlottsága, különben a kapott eredményhez a mérési késedelem alatt megtett utat is hozzá kell számítani.

A repülőgépen történő iránymérések biztonságát és gyorsaságát lehetőleg több különböző műszer: pl. irányrepülő készülék, automatikus irányjelző (adóra való rárepülésnél) stb. szolgálják, melyek az előfordulható hibák automatikus kiküszöbölését célozzák.

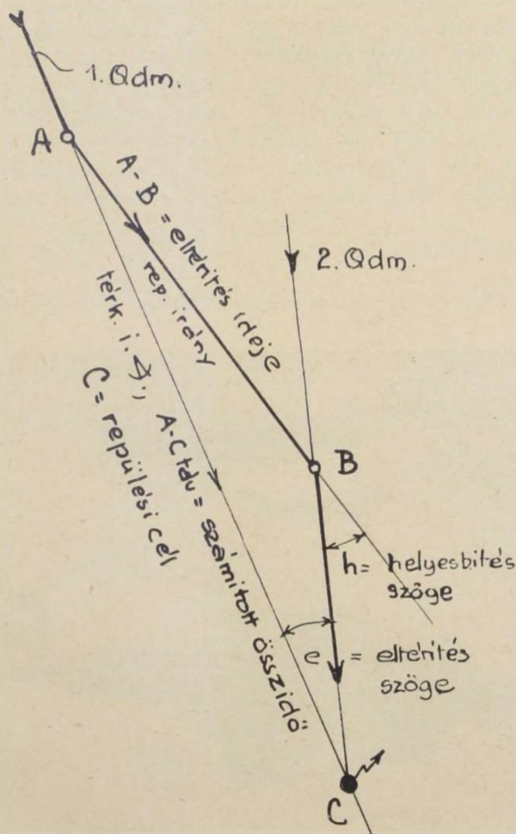
A repülőgép rádiófelszerelése. Irányítás módja. Levelezés.

A repülőgépek a szükséges távolságoknak megfelelő teljesítményű adó és vevő készülékkel vannak általában ellátva. Ezeket földi állomások bármikor bemérhetik és adatok közlésével irányíthatják. Ez az idegenirányítás. Hátránya, hogy a repülőgép rádiósa, illetve a parancsnok a kapott adatok helyességét nem ellenőrizheti. Háborús viszonyok esetén pedig komoly hátrány, hogy a gép igénybevesz egy-egy földi állomást s a gépet s a repülés célját az ellenség is hamarabb felismeri.



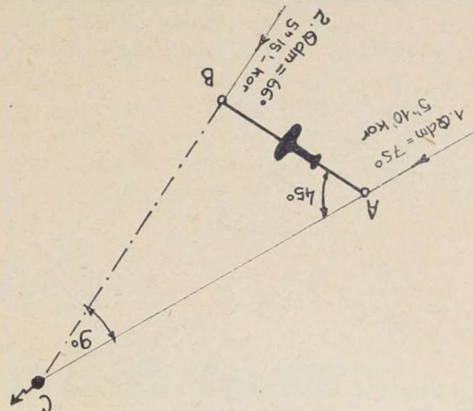
10. ábra

Általános törekvés az önirányítás, melyet a gép maga végezhet, ha keretantennával van felszerelve. Előnye ennek az, hogy a gép maga dolgozhat, ellenőrizhet, azonfelül egyszerre több gép is igénybe vehet helymegállapításhoz, pl. két, ugyanazon mérési jeleket sugárzó adót anélkül, hogy



11. ábra

levelezési formához volna kötve. Ez pedig mind biztonsági, mind pedig rejtési szempontból is fontos. (Pl. távolfelderítő, bombázó gépeknél.) Külföldön általánossá vált rendszer ez, vannak egyes meghatározott nagy adók, melyek bizonyos állandó mérési jeleket adnak.



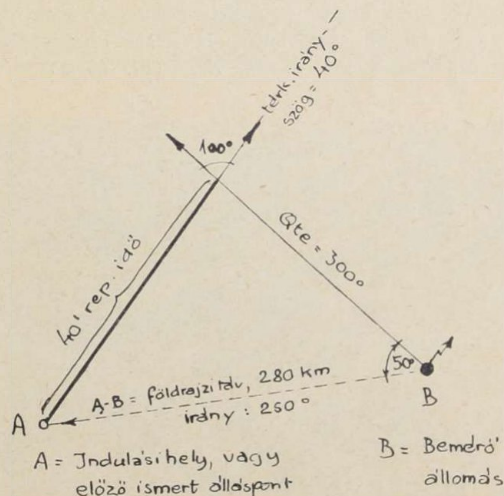
12. ábra.

A két rendszer kapcsolódása a vegyes irányítás.

Képeink néhány géptipust mutatnak, az antennák elhelyezésével. A rövid szárnyantennák mint segédantennák szerepelnek. Rövid távolságon, pl. vadászkötelékekben a vezetés és parancsadásnál stb. önálló antennák is egyuttal. (L. 15—17. sz. ábrák.)

A levelezés végrehajtása nemzetközi levelezési kódex szerint történik. Nyugodt viszonyok között a távbeszélés is alkalmazható, de általában komoly helyzetben csak a morzeközlésekre lehet számítani, ez az előírt forma és a legnagyobb távolságokon is igénybe vehető.

A levelezési forma: rövid felhívás, jelentkezés az állomások hívójelével (két-három betű vagy szám), utána nemzetközi rövidítésekkel történik a tárgy közlése — ezt a hívott fél rövid jellel nyugtázza és kölcsönösen jelzik a levelezés végét.



13. ábra.

A tárgyközlés mondatait általában három betűből álló Qu-kódexrövidítés tartalmazza. Ilyen néhány leggyakrabban alkalmazott rövidítés pl.:

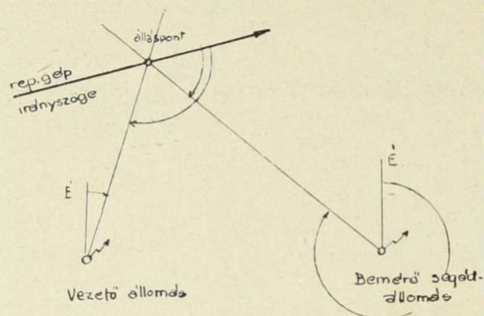
QTE = milyen térképszöggel mér ön engem? (távolodó irányszög).

QDM = milyen szöggel repüljek ön felé? (közeledő irányszög).

QTF = állapítsa meg, hol vagyok!
QBJ = köd miatt leszállási tilalom van.
QGH = felhőáttöréssel leszállhat! stb. stb.

A rádióirányítás gyakorlati példái.

A gyakorlatban igen sokféle alkalmazásra talál a rádióirányítás és az adatok kiértékelése többféle irányú lehet. Általában irányadások, előre, oldalt vagy hátra metszések.



14. ábra.

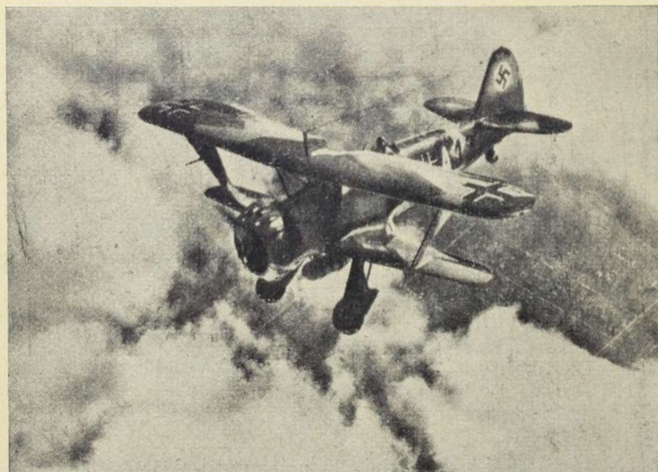
Az eredményt esetleg trigonometrikus számítás, grafikus megoldás vagy számolási segédeszközökön, pl. az ismertetett Knemeyer tárcsán való egyszerű leolvasás adja. Néhány jellegzetes és leginkább gyakorlati értékű példát fogok felsorolni, elvi megoldással, melyet általában a Knemeyer-tárcsára vonatkoztatok. Részletes kidolgozásra nincs most alkalmunk.

1. *Adóállomásra való rárepülés vagy az adótól való e-repülés.*

Önirányítás esetén a legegyszerübb. A gép, keretantennáján beállítva a szélnek megfelelően számított rep. irányszöget (kormányirányszöget), állandó hangminimumban repül. Idegen irányításnál az adótól ellenőrzésként QDM-et kér a gép időnként.

Ha számbavehető irányeltérés van, a helyesbítés az alábbiak szerint történhet:

a) A legutóbbi észlelés időpontjától (midőn még a gép a helyes vonalon volt) eltelt időnek megfelelő időtartamig a kitérés kétszeres szöge + szélellentartás szögével helyesbbítve repüljünk. Ez megfelelő gyakorlati eljárás, mely az eredeti irányvonalra kb. vissza visz. (10. ábra.)



15. ábra.

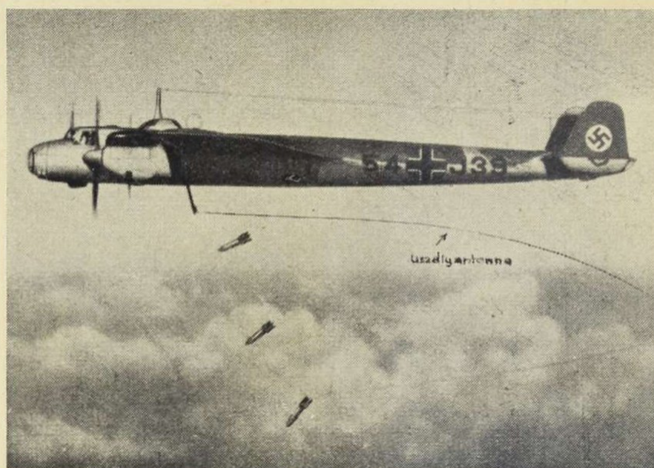
b) Számítással való megoldás az adó állomásra való irányhelyesbítés szögét adja meg.

L. a 11. ábrát. Ismeretes az A—C távhoz számított összidő, s az A—B távolság átrepülése közben eltelt repülési idő.

Megoldása:

$$\sin h \measuredangle = \frac{\text{A—C táv időben} \cdot \sin e \measuredangle}{\text{A—B táv időben}}$$

A logartárcsán (Knemeyer) leolvasható. Az eredeti irányszöget h szöggel kell helyesbíteni az eddigi kormányirányszöghöz képest.



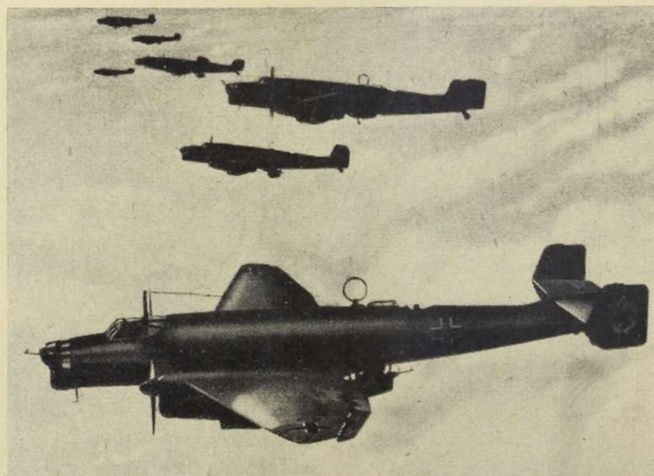
16. ábra.

2. *Álláspont meghatározás egy adóval.*

Egy példa világítja meg. Gépünk valahol »A« pont környékén van. »C« állomástól QDM-et kérünk, melyet 5 óra 10 perckor kapunk meg. (12. ábra.) Most utazósebességünkkel a kapott irányszöghöz (75 fok) képest meghatározott szögeltéréssel irányt változtatva, (pl. 45 fokkal), meghatározott rövid ideig, pl. 5 percig, egyenes vonalon repülünk. Utána újra QDM-et kérünk, a kapott új irányszög meghatározza, hogy a 2. mérés időpontjában a »C« hely milyen irányban van a gépünktől, s az utazósebességünknek megfelelő időbeli távolságát a következő összefüggés adja meg:

$$\text{B—C táv időben} = \sin 45^\circ \frac{\text{5 perc (= A—B táv)}}{\sin 9^\circ} = 23 \text{ perc.}$$

A két adat meghatározza a térképünkön a B pont helyét.



17. ábra.

3. *Földfeletti sebesség meghatározás keresztbeméréssel.*

A gép repülés közben bizonyos idő után oldalt eső állomástól kér bemérést. A repülési irány és a kapott mérési

irány metszése az álláspontja, melyből az eddigi földfeletti sebesség visszaszámítható. Példa:

Gépünk 40 fok térképirányszöggel repül »A«-tól, 40 percig. Ekkor a »B« helytől QTE = 300 fok iránymérést kap. Ha a Knemeyer-tárcsán beállítjuk a

$$\frac{\sin 100^\circ}{280 \text{ km}} = \frac{\sin 50^\circ}{40 \text{ perc}} \text{ viszonyt,}$$

akkor az 1 órát jelző nyílnál leolvashatjuk a 330 km/óra eddigi átlagsebességét (az »A—B« távolság a térképen mérhető).

Több feladat szerepel még a gyakorlatban, hasonló megoldásokkal, vagy azok kombinációjaként: földfeletti sebesség, irányhelyesbítési szög, álláspontmeghatározások.

4. *Pontos álláspontmeghatározás.*

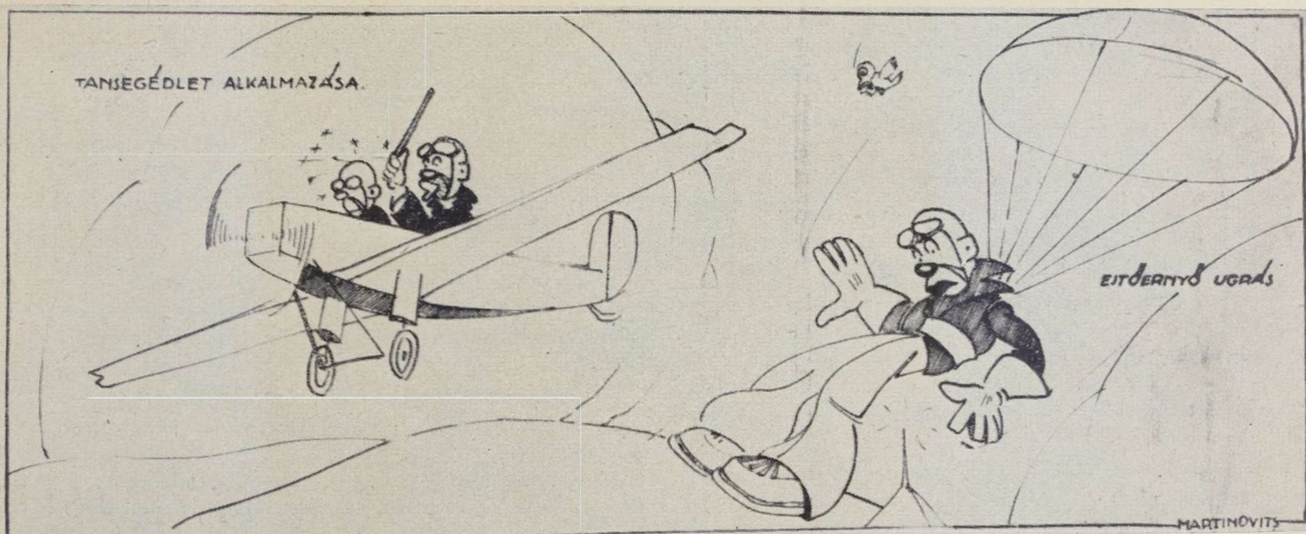
Két földi állomással történik, iránymetszés útján. Önbemérés esetén (QTH-hoz) a jeleket adó, erre felkért, vagy állandósugárzó földi állomások irányát a navigátor a térképen berajzolva — megkapja az álláspontját. Idegen irányítás esetén pedig az egyik földi állomást (vezető állomás) felkéri a gép a helyzetmegállapításra (QTF), jelezvén a repülés irányát, sebességét, magasságát. A vezető állomás egy másik állomást is felhív a bemérésre. (Olyan fekvésű állomást, amelyről az irányok metszése 70—90 fokot megközelítsen.) Ez a kapott iránymértéket a vezető állomással közli, s az a saját mérésével metszésbe hozva a térképen, az előzőek szerint kiértékelt helyes adatot megadja a gépnek.

(Folytatjuk.)

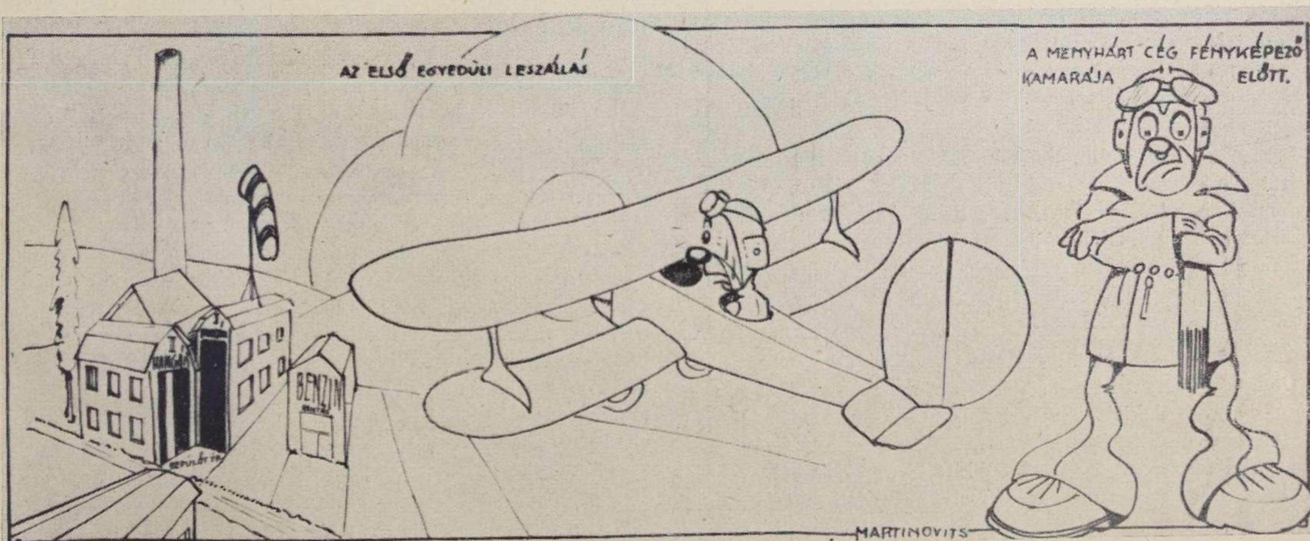


Amíg az ifjuból repülő lesz...

5. Tansegédlet „alkalmazása" *(Folytatás.)*



5. Az első egyedüli leszállás



(Vége.)

† *Martinovits Béla rajza.*

Frontáttörés . . .

Irta: vitéz Hefty Frigyes.

— Harmadik éve tart már ez a rumli. Ötödször kértem szabadságot, most megint nem fog menni, mert a németek felrámolják egy hét alatt ezt az istentelen Karsztot, aztán nézhetünk a pihenés után!...

— Hát add el az utadat, holnap úgyis elmész!

— Mit fizetsz?

— Huszat!

— Gemacht. De a te kisztniddel repülsz!

Két percen belül kész volt az alku. Húsz koronával megváltottam Smekal bajtársamtól azt a jogot, hogy soros útját átvéve, én nyugtázhassam a talián repülők malaszttal teljes üdvözleteit. Mire nem képes egy ambiciózus ifjú titán! Ahogy diákkorban egyesek bélyeget, mások cserebogarat, úgy én ellenség feletti repüléseket gyüjtök. Csereberével, s ha nem megy másként, pénzzel. Ez lesz a 197-ik front feletti utam. Számolok, mint a kisfiú karácsony előtt: még háromszor kell aludni, már csak két utam kell, a mai után még egy, aztán — 200! Ezt a repülést naplómban pirossal fogom jelölni. És ha meg kell megint váltanom, negyven koronát adok érte. Egész gázsim megváltásokra megy. Mások ennyit adnának, ha nem kellene ide kijönniök, én fizetek érte, hogy több kockázatot vállaljak. Bolondság? Talán. De iszonyú érdekes és egy kicsit izgalmas is a versenyfutás. »Flugfresser« lettem — ez is életcél...

Három és félórai út után szokatlanul fáradtan térek haza. A leszállást el is rontottam. Wagner műmester veszekszik, de hogy nem kap választ, gyanút fog.

— Tudja, hogy egyelőre nem repül tovább?

— Hogyan?... — döbbenek meg a kijelentésre.

— Riszticcsel együtt szabadságra mennek — mondja engesztelően —, jobb lesz, ha nem hajszolják a repüléseket, mert ezen az átkozott kőplatón megették már az összes tartalék kerekeket.

— Hurrá!... szabadság! — Lélekszakadva futok szállásunkra, öt perc alatt már meg is beszéltük az ügyet. Egy búcsúpillantás a Hermadara, ahol egy második San Michele poklában állják hőseink a mind tűrhetetlenebb olasz nyomást, aztán már csak a Via Ponte del Rosso piccola fanciullái járnak eszünkben, s még a Trieszt feletti Opcináról aláereszkedő sikló tempóját is lassúnak találom, hogy mihamarább ott ülhessünk a Caffe Stella repülő törzsasztalánál, ahol nem kopog a Spad gépfegyvere és a gránátok süvöltése helyett Cavaradossi áriáját élvezhetjük a Cappella di Vincenzo előadásában... Egészen szép az élet!

Lassan ránksötétedik, de még mindig csak Marcella csacsogását hallgatjuk. Nyugtalanul figyelek, dél óta sejtem, hogy most indul az offenziva. Kilenc óra körül egyszerre megzörrennek az ablakok és egyenletes, tompa morgás zaja szűrődik át a hangversenyező zenekar muzsikáján.

— Uno hydroplano — emeli ujját ajkai elé Marcella.

— Trommelfeuer — ugrok fel én s Riszticcsel együtt futólépésben sietünk le a kikötőbe.

Dante poklának Inferno jelenete fut éppen. Mefisztót a háború démona alakítja s acsarkodó, vad dühvel ontja poklának kénköves tüzét. Nincs sztaffázs, a díszletek nagy tervezője csodás hátteret varázsol 30 kilométer távlatába. Vörösben izzik az ég s rózsaszinre festi az Adria máskor kék vizét. A levegő szakadatlanul morajlik, mintha távoli mennydörgés húzna a vihar vonulatában, pillanatokra nappali fény lángol fel az égen s Servoláig világítja meg a partokat. A soha nem látott pergőtűz borzalmát lángvetők munkája fokozza. Lelkünk mélyéig megdöbbenten, szótlanul bámulunk a szemhatár villózó sávja felé, ahol most élő lények, idegemberek statisztálnak a rivaldán, honnan csak keveseknek lesz visszatérése a szinfalak mögé.

Tíz órakor még mindig a mólón állunk. Egy-egy szót váltunk néha s az a meggyőződésünk, hogy a németek rettenetes erejű támadásának semmi mesterkedés sem fog ellenállni tudni. Néhány óra mulva meg kell indulnia az olaszok visszavonulásának. Hosszú évek testet-lelket ölő kaverna-élete után jön végre egy kis fellélekzés. Kukoricakenyér helyett kétszersült, poshadt pocsolyák nyálkás leve után források tiszta vize, talán bor is... Szinte látom, hogy tűnik el a felderült bakaábrázatról annyi év szenvedésének keserű vonása.

Tizenegy óra felé gyors, érzéketlen búcsú szivünk hölgyétől, már más szerelem sokatigérő izgalmai integetnek. Éjfél után Prosecco utcácskáin baktatunk, félórával később gondosan borítjuk Berg kisasszony karcsú derekára a vízhatlan ponyvákat. Meg ne fázzanak párnázott ölén a — töltényhevederek.

Daimlerem pompásan dolgozik, 1450 fordulattal lógaszkodom a búgó légcsavarra. Ragyogó napsütésben, mint gyermekálmok lovagvára, meredezik a tengerpart feletti kis fensíkon Miramare. Fehér falai szinte világítanak, körötte haragoszöld ciprusok, parkjában élénkzöld platánok szegélyezik a sárga utakat. Olyan békés az egész, mintha kéjutazás riviériai panorámáját néznők az azúrexpressz ablakából. Strohschneider főhadnagy repül az élen, Risztics, Magerl és én ékalakban mögötte. Nabresina felett már 1500-on vagyunk s kilátunk messze a doberdói fensík mögé.

A máskor pokoli tűzben égő Hermandán néma csend honol. A Vallone völgye mélyéből itt-ott felvillan még egy-egy üteg tüze, de San Michele és San Martino hallgatnak. Fel Görz felé is csak elvétve mutatkozik valami füstmaradvány s a levegőben is minden csendes.

Egyszerre azt érzem, hogy valami nyugtalanít. Átpillantok Risztics felé, kapkodva forgatja fejét jobbra-balra. Körülnézek — semmi. A láthatár látszólag csendes. De egyszerre meglepő kép fogja meg pillantásomat. Az Isonzo völgyéből markánsan emelkedő doberdói fensíkot valami különös, narancs- és kénsárga szinű sáv öleli körül. Lehet néhány száz méter széles s Montfalconetól Mernáig hatalmas félkaréjban simul a fensík pereméhez. Most már látom, hogy mindnyájan ezt figyeljük. S ezért nem láttuk meg azt az öt Nieuportból álló rajt, mely nagy ravaszan a tenger felől jőve, a nappal szemben, hátulról közelített meg bennünket. Mire támadásuk nyomán szétugrottunk, közelharcra már nem került sor. Ugylátszik csak számbeli fölényükben bíztak, de hogy Strohschneider, Risztics és én első meglepetésünkből felocsudva azonnal ellentámadásba mentünk, Magerl pedig zuhanórepüléssel vetette magát az egyik menekülő után, kitartó rövidrezárással olyan meredeken tüntek le Duino irányában, hogy üldözésük céltalannak látszott. Forgó motoraik ritkás füstje jelezte, hogy a lagunákig meg sem állanak menekülésükben.

Alig verődtünk össze, jelekkel adjuk egymás értésére, hogy nincs nagyobb baj. Bergem jobb szárnyában tenyérnyi darabon szakadás látszik, a mellső tartódúcot, kilépő élénél, ferdén golyó szakította be. Balról a műszerfal alatt világos-

ság szűrődik a törzs belsejébe, ott is golyó hasított rést a burkolatba. Mindettől még nyugodtan repülhetek. Magamban megkönnyebbülten állapítom meg, hogy a Nieuportok vajmi fiatal süldők kezében lehettek, ha ilyen pompás zsákmányt elszalasztottak. Hasonló körülmények között mi másként végeztünk volna. Lassacskán Magerl is felér megint hozzánk, kézcsóválással jelzi, hogy nem tudta utólérni ellenfelét.

Most már több elővigyázattal fésüljük végig előírt útunkat. Gradisca felett áthaladva, világossá válik a sárga karéj rejtélye is. A német lángvetők munkája. Fél kilométer szélességben pusztára tarolva minden. Mint a holdkráter fényképe, néz fel a mélyből a kihalt vidék borzalmas pusztasága, ahol a pokol tüzében megszünt minden élet s csak peremén lángol még helyenként a zsarátnok. Messze előre, az Isonzo folyása irányában minden ég az olaszok visszavonulása nyomán. Az Aquilejától Belvedereig húzódó nyílegyenes országút üres, Grado hidroplán-kikötőjében két gép lebeg a vizen.

Egyszerre elfog valami olthatatlan vágy, lemenni, meggyőződni róla, hol járnak csapataink, meddig vonult vissza az olasz ármádia, milyen gépek ülnek a kis tengeri fürdő strandján, de főleg az a kis vadászkülönítmény fészek érdekel, mely Isola Morosini homokzátonyai közt bocsátotta szárnyra még tegnap a Hermadat ostromló csapatok támogatására Nieuportjait, odább északra, Terzo mellett Spadok fészkeltek, Cavenzanónál pedig angol Royal Experimentek, komikus törzsű, Deperdussinra emlékeztető biplánok. Már éppen azon gondolkodom, hogyan maradjak le észrevétlenül, mikor Strohschneider megbillegteti gépét annak jeléül, hogy hazatérünk.

A benzinórára pillantok — 15 literem van. Nem sok. De van a póttartályban is 5 liter, ez együtt 30 percre elég. Villámgyorsan cikkáznak gondolataim. Átmegyek az Isonzón és leszállok a San Lorenzo-i repülőtéren. Mérlegelem a lehetőségeket. Közben már lezártam a motort s lassan kullogok a hazatérő raj nyomában. Porto Rosega és Medeazza között sikerül teljesen lemaradnom, sarkonfordulok s meredek siklásban ereszkedem a Palludo mocsarak fölé. Nem vagyok



HADGYAKORLATON A FELHŐK FELETT

biztos benne, nem maradtak-e vissza kisebb erők, hátvédek a visszavonulás fedezésére, azért 500 méteren átrepülök az egykor félelmetes Montfalcone-i hajógyár felett s rövid gázadások között siklom tovább 80 méterig egyenesen Gradonak tartva irányt.

Izgalmasan szép ez a száguldás félgázzal az óriási kiterjedésű zátonyok, lagunák és mocsaras árterületek felett. Most nem szabad gondolkodni, mi lenne, ha megállna a motor, csak előre, pontos kompasz-irány szerint. Néhány feszült perc s már megpillantom a tengerből fehér hattyúként felemelkedő hidroplánokat. Egy pillanatra bizsergető izgalom fut át rajtam, nem látom még, saját, vagy ellenséges gépek-e. Pár percig Velence irányába repülnek, de mire Grado fölé érek, ők is visszafordulnak. Most megpillantom oldalukat, a kormányon fekete folt, vaskereszt. Föléjük húzom a Berget, s erős bedőléssel fordulok utánuk, míg szabad kezemmel integetek nekik. Az L. 72. Lohner C. orrán zsebkendő villan, közös üdvözlés s máris rajta ülök a Gradot Belvederevel összekötő töltésen, melyet Bevilaqua magasságában pár nap előtt nagy darabon omlasztott a tengerbe egyik vízigépünk 100 kilós bombája. Belignánál jobbra fordulok, már itt füstöl előttem a repülőtér felgyujtott pilóta-lakása, felrobbantott hangárja.

Húsz méter magasságban körözök a repülőtér felett. Alant minden csendes, de a hangárok és épületek között alakok mozognak. Ujabb kör alatt meggyőződöm, hogy civilek, néhány férfi, asszonyok, gyerekek bámulnak meglepetten a vaskeresztes gép felé.

A repülőtér közepén bombavágta lyukak, a hangárok felőli fronton szerte-széjjel szórt törmelékek, de az Aquileja felé vezető út felől sima a rét. Pillanat alatt határozok. Megrántom géppuskáim ismétlő karját, minden rendben van. Benzinórám 5 litert mutat, motorom kitünően fut. Elveszem a gázt s egy pillanattal később könnyed rázással gurulok idegen földön.

Az olaszok, élükön egy piros jambósapkással, lassan mozognak előre, aztán tanácstalanul megállanak. Várják, mi fog történni. Felgurulok a használhatónak ítélt sáv felső pereméig s biztonság okáért be is állok startirányba. A motort futni hagyom, oldaltáskámból kiemelem Mauser-pisztolyomat s kiugrom a gépből. Az olaszok még mindig ott állanak, de azonnal észreveszem, hogy a pirossapkás eltünt közülük. Körülpillantok, nincs-e valaki a gép közelében, de a talán 50 lépésre húzódó, derékmagas kőkerítésig senkit sem látok.

Tudom, hogy ha most nem vagyok óvatos, könnyen meglepetés érhet. Háttal állok gépemnek s a beszállásnál az olaszoknak fogom hátamat mutatni. Felemelt pisztollyal, határozott léptekkel megyek az emberek felé s ekkor látom, hogy néhánnyal megszaparodtak. Pillanatig gondolkodom, van-e értelme ennek a kockázatnak, hiszen megrohanhatnak s végül ittrekedek, de ha megkezdtem, most be is kell fejezni a játékot. Egy másodpercig farkasszemet nézek a csoport élén álló öreggel, ki komoly, határozott pillantásával egyáltalán nem árult el félelmet, aztán lassú léptekkel megyek a még füstölgő épületromokig. Most már dacos akarat hajt, megnézni mindent s bizonyítékot vinni magammal jelentésem mellett. Habozás nélkül lépek be az ajtón. Visszapillantva látom, hogy az olaszok megindultak gépem felé. Ez megint megzavar. Ha csak egyetlen részét sértik meg a viszonylag gyenge kormányfelületeknek, már képtelen vagyok hazatérni. Ki-kipillantva a folyosó ablakán, sietve nézek be a kiégett ajtajú szobákba. A falakon relikviák, tört propellerből fényképkeret, az asztalon chiantis üveg. Látszik, hogy menekülésszerűen távoztak innen. Az egyik szoba felett tábla: »Commandatura«. Benézek, iratok tömege szerte-széjjel, a sarokban amerikai íróasztal redőnye betörve, a széken nyitottan kis kézi vaskazetta. Üres, de a szék lapján ezüst felírás. Zsebreteszem. Talizmán. Az ablak felőli fal hosszában rajzszeggel felerősitett fényképek. Gyors mozdulattal szedem le őket a dugom bőrkabátom hajtása alá. Az ablakpárkányon motormágnesből készült öngyujtó. Éppen fel akarom emelni, mikor meglátom, hogy egy alak odakint a propeller körül botorkál.

— Attanzione — ordítok ki az ablakon, de a csendesen járó motor zaja is elnyomja hangomat. Az alak lebujik a szárny alatt s valamit felvesz a földről.

Kő, villan át agyamon, ha a propellerbe dobja, foglyuk vagyok. Nagy lendülettel ugrom fel az ablakra s onnan a földre. Egy tégladarab szélét érintem sarkammal s az bokacsontomnak pattan. Éles fájdalom nyilal a lábamba, de nem törődhetem vele. Futólépésben, pisztolyommal hadonászva sietek a Berg felé. Az emberek észrevesznek, s hátrahúzódnak. A piros jambós megint nincs köztük.

— Avanti!... avanti!... — intek erélyesen a hangár felé mutatva az embereknek, akik sietve térnek vissza előbbi helyükre. Motorom elolajosodik, fut át rajtam a gondolat. Fellépek a törzsre s rövid gázfröccsel járatom meg a motort, mely minden köhintés nélkül veszi fel a fordulatszámot. Jó lenne már beszállni, mert órám nullán áll, igaz, hogy ferdén álló helyzetben az óra nem is mutathat többet. Érzem, hogy izzadok s olyan izgatott vagyok, hogy idegességemben csaknem megnyomom pisztolyom ravaszát. De azt is érzem, hogy ostobaság, amit csinálok, benzinem alig elég már hazáig, a tengeren át légvonalban is 40 km-re vagyok állomásomtól, itt elég egy ellenséges mozdulat, hogy lehetetlenné váljék visszatérésem, de... és ez a »de« nem hagy nyugton. Onnan, a 100 lépésre lévő, füstölgő hangárból idelátszik egy Savoia Verduccio megroppant váza, onnan még kell valamit hoznom.

Már éppen indulni akarok, mikor az az érzésem, hogy valami piros folt villan meg az alacsony kőfal hosszában, mintha valaki lehajolva szaladna mögötte. Egyszerre észbekapok. Vigye az ördög a hangárt, még végül ittmaradok. Gyorsan dobom magam az ülésbe, az övet bekötni sem időm, sem kedvem. Bevágom a gázt s 60 méter után felkapom a Berget. Jó darabig nyomom egyenesben, aztán éles fordulóval suhanok a repülőtérnek. Irány a kőfal. Már messziről megpillantom a vörössapkást. A fal mögött térdel, kezében puska, nekem irányítva. Hát így vagyunk?

Éles szögben, húzott fordulóval kapom fel a gépet, aztán le a gázt és zuhanórepülésben neki a vörös jambónak. Két másodpercre nyomom csak meg a billentyűket — lent foszforcsíkok vágódnak a fal tövébe. A vörössapkás felugrik, aztán mint egy zsák zuhan vissza. A pirosság végigömlik rajta...

Póttartályra kapcsolva értem haza. A begurulásnál motorom leáll. Szerelőm lihegve forgatja a csavart, hiába. Leszedjük a motorburkolatot és billentgetjük a porlasztó szívókáját. Hiú erőlködés. Még a vezetékekben sincs többé egy csöpp benzin. Harminc másodperccel később már csak Karsztban szállhattam volna le.

*

San Lorenzo nyomasztó emléke még sokáig kisért. Két évvel később gyönyörű leányt ismertem meg. Első találkánkon otthagytam.

Vörös jambója volt.



A MAGYAR TÁVIRATI IRODA JELENTI
1939 március 25-én 12 óra 40 perckor:

Tegnap a magyar csapatokat megtámadták szlovák reguláris erők földön és levegőben. A magyar csapatok március 23-án hajnal óta elfoglalt állásaikat megtartották, ezekből egy pillanatra sem mozdultak el. A szlovák repülőgépek Ungvár, Rozsnyó és Nagyberezna nyilt városokat bombázták. A magyar repülőgépek hét darab szlovák repülőgépet lelőttek, egyet leszállásra kényszerítettek. Vezetőjét, egy cseh őrnagyot, elfogták. Nyilt városaink bombázásáért megtorlásként az iglói repülőteret bombázták a magyar gépek. Eltekintve attól a veszteségtől, amely a magyar polgári lakosságot nyilt városok bombázásakor érte, magyar részről az összes veszteség két fogoly, akik gépkocsin tévedésből átmentek a szlovák vonalon és ott fogságba vétettek.







A

M. KIR. LÉGIERŐK

DICSŐSÉGES ÉSZAKMAGYARORSZÁGI GYŐZELMEIRŐL HITELES ADATOK ALAPJÁN RÉSZLETESEN CSAK MÁJUSBAN SZÁMOLHATUNK BE, MERT A

M. KIR. LÉGIERŐK PARANCSNOKSÁGA

LAPZÁRTÁIG A FENTI FEGYVERTÉNYEKRŐL

HIVATALOS JELENTÉST

NEM ADOTT KI.

ADDIG IS TISZTELETTEL HAJTJUK MEG A FIATAL MAGYAR REPÜLŐSAJTÓ ZÁSZLAJÁT

A

FIATAL MAGYAR LÉGIERŐK

DICSŐSÉGES FEGYVERTÉNYE

ELŐTT ÉS BÜSZKESÉGGEL TEKINTÜNK FEL RÁJUK.

A kataloniai vörös légi erő végnapjai!

Barcelona eleste után a kataloniai vörös légierő teljes passzivitásba temetkezett. Ennélfogva az »Asso di bastoni« és a »Cucaracha« annyi légiharcban dicsőséges pilótái hiába járták az egek útját, egy vörös gépet sem tudtak szemük elé kapni. Nem maradt hát más hátra, mint belenyulni a viperafészekbe, azaz az ellent saját alapjain megtámadni s ettől kezdve Sabadell, Banolas, Gerona, Figueras és Vich repülőtere lett a légben most már vitathatatlanul uralkodó Fiat CR 32-ek célja.

Csupán egy alkalommal, február 1-én, került légiharcra a sor Gerona légterében. A város repülőterén levő Rata vadászosztály ezen a napon megkisérelte, hogy átjusson a központi vörös területre. A mintegy húsz gépből álló kötelék előbb 5000 m magasságba emelkedett s utána a tenger felé vett irányt abban a hiszemben, hogy a tenger felett, távoltartva magát a parttól, nem találkozik össze a nemzetiekkel és háborítatlanul elérheti Valenciát.

Számításait azonban a Tercio derék vadászpilótái nélkül tette meg. Az Asso di bastoni ott cirkált a várostól délre s azonnal észrevette a tenger felé tartó Ratákat.

Talán a futás miatt érzett szégyen, avagy talán az a félelem, hogy még több nemzeti vadászkötelék van lépcsőzve a tervezett útvonalon, arra indította a vörösöket, hogy elfogadják a légiharcot, jóllehet gépeiknek nagyobb vízszintes sebességénél fogva esetleg ki is térhettek volna előle.

Igy hát kigyult Katalónia felett az utolsó légiharc lángja. A vörösök még azt az előnyt is maguknak könyvelhették el, hogy magasabban voltak és nappal hátban támadhattak. De mindez nem használt... A Fiatok köteléke megbonthatatlannak bizonyult a heves madásokkal szemben s amint végül az utóbbiak a támadások hevében kissé szétszóródtak, jöttek ők, melynek négy vörös gép adta meg az árát. Az áttörés nem sikerült...

Az Asso di bastoni azonban ezzel még nem elégedett meg s a leckét még folytatni akarta a vörösök részére. Visszatérőben elhagyta hát a sasok birodalmát és leszállt a szűk völgyek közé, hogy Banolas repülőterét észrevétlenül meglephesse. A repülőtérre nyíló völgytorokból hirtelen rajzottak elő a Fiatok és a futópálya szélén gondosan burkolt öt egyfedelű pillanatok alatt égő máglyává vált.

Február 5. nemcsak vasárnap, de ünnepnap is lett a felszabadult lakosság részére, mert két és félévi rémuralom után, végre a földi hatalomtól nem rettegve, betérhettek az Isten házába. De ünneppé vált a nemzeti vadászoknak is, mert ez volt az utolsó napja a vörös légierőnek Kataloniában.

A légionárius vadászok állandóan cirkáló utakon voltak, hogy a vörös repülők minden megmozdulását ellenőrizzék. Kémjelentések alapján hirülvették, hogy a Vilabertran és Vilajuiga mellett települt repülőtereken mintegy harminc-harmincöt Rata és Curtiss áll készenlétben, hogy az első kedvező időjárási helyzetnél a Piréneusokon át Franciaországba repüljön. Az Asso di bastoni-ból és az Ocio che te copo mottojú nemzeti spanyol vadászszázadból hat öt gépes rajt alakítottak és ezek, egyik a másik után, 500 m magasságból az indulási vonalon álló vörös gépekre vetették magukat.

Öt Ratának sikerült csak a földről elemelkednie a repülőtérre zúduló géppuskalövedékek és »spezzonik« (2—10 kg-os bombák) záporában. De kettőt közülük is utólérte a nemezis, mert az egyik lecsapni készülő nemzeti raj őket vette célba s a menekülők közül hamarosan két Rata tért vissza az anyaföldre, de égve. A másik háromnak nagyobb sebessége révén sikerült egérutat nyernie és hamarosan eltünt a Pireneusok gerincei mögött.

A repülőtéren maradt többi gép ezalatt gyors egymásutánban kapott lángra a légionáriusok foszforlövedékei nyomán és hamarosan harminckét füstölgő romhalmaz jelezte a kataloniai vörös légierő végét...

N. B.

*

A repülés szerepe Menorca elfoglalásában

Katalonia eleste után a Baleari-szigetek kisebbikének, Menorcanak a sorsa is megpecsételődött. A kegyetlen vörös uralomtól agyonsanyargatott, a szomszédos Mallorcán települt nemzeti repülők bombáitól megfélemlített és minden életszükségletében nélkülöző lakosság egyre inkább a marxisták ellen fordult s mikor Barcelona is a nemzetiek kezére került, az eddig lelkek mélyén rejtőző ellenszenv a nyilt szinre is utat mert magának törni.

Amint ezeknek a forrongásoknak a híre a nemzetieknek is fülébe jutott, a baleári légierők parancsnoka, a kontinensről kapott utasításokhoz híven, ezerszámra szóratta repülőivel a sziget települései helyére, elsősorban a forrongás főfészkére Ciudadelara, valamint a sziget székhelyére, Port Mahonra, azokat a röpcédulákat, melyekben a sziget népét ultimátumszerüleg megadásra szólítja fel.

A felhívásnak meg is lett a foganatja: Ciudadelaban még az ultimátum lejárta előtt a nemzeti érzelmüek vették át az uralmat és a mozgalom rohamléptekkel terjedt a sziget keleti részei felé.

Február 8-án 13 óra 30 perckor egy Savoia 79. raj jelent meg Ciudadela felett egy Fiat CR. 32. raj oltalma alatt. Nem kapott tüzet a légvédelmi tüzérség részéről, ami biztos jele volt annak, hogy a város már nemzeti érzelmű. Tovább hajóztak Kelet felé: Port Mahon felett a szokott pokoli tüzjáték fogadta őket, tehát itt még a vörösök voltak az urak. Minthogy az ultimátum határideje már lejárt, azonnal bombazáporral viszonozták a barátságtalan fogadtatást és a kötelék parancsnoka rádión még újabb századokat kért Mallorcaról, hogy a város ellenállása végleg megpuhuljon.

A légvédelmi tűz közben olyan sérülést okozott az egyik Fiat vadászgépen, hogy leszállásra kényszerült, melyet Ciudadela közelében hajtott végre. A lakosok lelkesülten fogadták és motorcsónakot bocsátottak rendelkezésére, melynek segítségével azonnal Palmaba hajózott s hirül vitte Ciudadela meghódolását.

A nemzeti vezetőség erre 17 óra 30 perckor beszüntette a további bombázást, míg a vörös vezetők nagy része, számra 450 fő, a Devonshire angol cirkáló fedélzetére menekült.

A következő nap reggelén a kelő nap sugarai már ott köszöntötték a nemzetiek felderítő gépeit a sziget felett. De kalaplengetve üdvözölték őket ma a szigetlakók is, még ott is, ahol azelőtt a leghevesebb tűzzel fogadták motorbúgásukat. Semmi kétség többé: a sziget teljesen behódolt a nemzeti érzelmű uralomnak...

Délelőtt folyamán összeállították a Majorcán a megszálló csapatot s annak első lépcsője hamarosan útnak indult Ciudadela kikötője felé.

De útnak indult egy Fiat Cr. 32. gép is, hogy Port Mahon repülőterét birtokba vegye s a repülőtér nagyobb súlyú gépek leszállásra való alkalmasságát megállapitsa. S mivel a megszálló csapat még nem tette rá lábát Menorca igéret-földjére akkor, amikor a bátor Fiát kerekei már szántották a port-mahoni repülőtér pázsitját, az első megszállót illető babér hozzácsatlakozik ahhoz a győzelmi koszorúhoz, amely már eddig is terebélyesen övezi a baleári légi flotta címerét.

Nagy Béla



A HORTHY MIKLÓS NEMZETI REPÜLŐ-ALAP KÖZLEMÉNYEI

A *Horthy Miklós Nemzeti Repülő Alap* intézőbizottsága az Alap részére 1939. évi március havában érkezett adományokért ezúton is hazafias köszönetet mond és azokat az alábbiakban nyugtázza:

Községi elölj. Fenyőfő 15.— P; Községi elölj. Bakonybánk 80.— P; Közs. elölj. Mezőlak 100.— P; Pápasalamon község 15.— P; Pápadereske község 15.— P; Garamkövesdi Sportegylet 40.— P; A nagypaládi ref. ifjúság adománya 150.— P; Major Gyula, Püspökladány 10.58 P; Borsosgyőr község 25.— P; Ferencvárosi orvos-társaság 25.— P; Kosztolnik Károly Bp. 10.— P; Magyar Nemzeti Szocialista Párt Hungarista Mozgalom mohácsi szerv. 40.80 P; Járitz Nándor és Társa kft., Bp. 5.— P; Községi elölj. Bakonszentkirály 1000 P; Csehbánya 25.— P; Királyszentistván községi elölj. 30.— P; Panyola község 120.— P; Rákóczikör, Veszprém 7.30 P; A Horthy Miklós-úti áll. el. népisk., Kispest 30.— P; Magyar Zeneszerzők és Zeneműkiadók Szövetkezete, Budapest 1000.— P; Községi elölj. Karácsond 10.34 P; Vármegyei számvevőségi tisztv., Szolnok 58.91 P; Nagylaki szolgabírói kirendeltség Csanádpalota 3.61 P; Községi elölj., Veszprémfajsz 13.— P; Községi elölj., Takácsi 100.— P; Kéttornyulak közs. 25.— P; Komlósi Károly Mélykút 12.— P; Benkepatonyi ref. egyház »Kálvin szövetsége« 20.— P; Virágmann Jenő, Bp. 10.— P; Virághalmy Jenő Püspökhatvan 13.64 P; Kommer József, Bpest 10.— P; Boghen György, Bpest 17.91 P; Beke Lajos, Bpest 39.99 P; Schwéfel Sándor, Bpest 10.— P; Kokovai István, Szany 11.— P; Farkas Kálmán, Pacsa 3.— P; Döbrönte község 10.— P; Községi elölj. Bakonycsernye 143.— P; Porcsin Gyula, Derecske 7.— P; Kovács Jenő, Bp. 1.— P; Magyarbarnag község 10.— Vöröstó község 15.— P; Szápár község 32.— P; Nagyanna község 10.— P; Pesti Hirlaphoz beküldött adományok 102.30.— P; Sándorfi Jolán, Mezőtúr 7.— P; Mencshely község 30.— P; Községi elölj. Szücs 20.— P; Kisanna község elölj. 10.— P; Felpéc község 15.— P; Kosztolnik Károly, Bp. 10.— P; Happich Juliann, Bolhó 2.— P; Sikeres István, Gyula 10.— P; Önképzőkör, Vágfarkasd 100.— P; Weiser Béla, Kispest 3.— P; Berde Imre 3.55 P; Uj Magyarsághoz beküldött adományok 27.— P; Uj Magyarsághoz beküldött adományok 64.— P; Lengyel Iván, Bp. 10.— P; Sopron sz. kir. város 10.000.— P; Áll. el. népisk. tantest., Rákosliget 28.09 P; Köztisztviselők, Beregsom 25.— P; »Eger« szerkesztősége, Eger 5.94 P; Németh Zoltán, Bp. 1.— P; Községi elölj., Hódoscsépány 200.— P; Bp. Ferencvárosi Vasutasok Riadó Dal és Könyvtár Egyesülete 25.— P; Márer Adolf Utóda Rt., Bp. 40.— P; Alsógörzsöny község 5.— P; Gazdik Ernő, Miskolc 20.— P; Angyaláti Antal, Debrecen 4.— P; Németh István, Györköny gyüjtése 43.40 P; Szolnoki m. kir. áll. Bánffy Katalin leánygimnázium 15.400 P; Kosztolnik Károly, Bp. 10.— P; Községi elölj., Mihályháza 30.— P; Marcaltő község 150.— P; Kőszeg sz. kri. város tisztv. és alk. 1008.90 P; Központi járási főszolgabíró, Bp. átutalása, jótékonycélú előadás jövedelme —.30 P; Pelcz Sándor, Bp. 30.— P; Bosch Róbert kft. alkalmazottai, Bp. 2500.— P; Keresztényszocialista Segédmunkások Orsz. Szövetsége debreceni csoportja 20.— P; Gyöngyösfalui leventék adom. 100.— P; Gyöngyösapáti tüzoltók adom. 5.— P; Községi elölj., Palotás 3.— P; Mátészalkai alispáni hivatal által befizetve a vármegyei tisztviselők részéről 44.— P; Vármegyei árvaszéki tiszt. 18.— P; Mátészalkai főszolgabírói tisztv. 12.— P; Csengeri főszolgabírói tisztv. 12.— P; Fehérgyarmati főszolgabírói tisztv. 10.— P; Vásárosnaményi főszolg. tisztv. 12.— P; Vm. számvevőségi tisztv. 12.— P; Vm. közkórházi tisztv. 11.— P; Mátészalkai áll. polg. isk. tanári kara 24.29 P; Vallás- és közokt. Minisztérium alkalm. 1.530.43 MÁV Alkalmazottak és Nyugdíjasok Önképzőköre és Olvasóköre, Jászapáti 40.— P; Sárvári Első Takarékpénztár Rt., Sárvár 50.— P; Neufeld Sámuel cég, Szeged 10.— P; Községi elölj., Sajóvárkony 250.— P; Békésvármegyei Méhész Egyes., Békéscsaba 50.— P; Gál Samu, Debrecen 30.— P; Kir. M. Egyetemi Nyomda gyüjt., Bp. 10.20 P; M. kir. államépitészeti hivatal belső és külső személyzete, Sátoraljaújhely 94.800 P; M. kir. államépitészeti hiv. belső és külső személyzete, Sátoraljaújhely 93.70 P; Vasadi Levente Egyesület kultúrszakosztálya, Vasad 30.30 P; Hajduhadházi áll. el. isk. tantest. 46.02 P; Berde Imre, Imre, Tótvázsony, 3.55 P; Csákvár község 6.000.— P; Nóta- és Dalszerzők, Pécs 49.700 P; Somogyi Ujság, Kaposvár 516.51 P; Csermely község 200.— P; MÁV alkalmazottak, Bp. 1.744.48 P; Futura Rt. 7.500 P; Bogyoszló község 100.— P; Felsőgörzsöny község 10.— P; Wertheimer és Nagel, Lonto 250.— P; özv. Pum Józsefné, Bene 100.— P; Gyalókay Lajos, Komárom 8.92 P; Beruházási döntő bizottság, Gyula 54.39 P; Függetlenséghez beérkezett adom. 420.31 P; Benedektovics Pál, Bp. 10.— P; Papp Mihály, Hajdubószörmény 3.— P; Sesztina-Nagybákya Jenő, Debrecen 2.000 P; Potyond község 25.— P; Sopronnémeti község 50.— P.

MAGYARORSZÁG.

Jelentkezési felhívás motoros repülőgépvezetői kiképzésre. A Horthy Miklós Nemzeti Repülő Alap támogatásával az ifjúságnak a motoros repülésben való rendszeres kiképzésére, ezidén Budapesten, Debrecenben, Kassán, Pécsen és Szegeden a Magyar Aero Szövetség kötelékébe tartozó sportrepülő Egyesületek útján repülőgépvezetői tanfolyamokat szervez, amelyek előreláthatólag június 1-től szeptember 31-ig tartanak. A kiképzés díjtalan. Jelentkezhetnek testileg alkalmas olyan magyar állampolgárok, akik a középiskola nyolc osztályát, vagy ezzel egyenértékű középiskolának legfelsőbb osztályát elvégezték, esetleg középiskolai végzettségüknek megszerzésére folyó iskolai évben reményük van és 1939. októben 1-én 18. életévüket betöltik, de ebben az időpontban 24. életévüket túl nem lépték; továbbá akik valamely középiskola 4 osztályának elvégzését igazolják, 1939. október 1-én 18. életévüket már betöltik, de a 20. életévüket még túl nem lépték. Előnyben részesülnek a motornélküli repülésben kiképzettek. A katonai kötelezettségüknek eleget tett fiatalemberek ezeken a tanfolyamokon nem vehetnek részt. Részletes pályázati feltételeket írásbeli kérésre a Magyar Aero Szövetség küldi meg az érdekelteknek és az ezek alapján felszerelt felvételi kérelmeket április 15-ig kell a Magyar Aero Szövetséghez, Budapest, V., Vigadó-utca 2. benyujtani.

*

A magyar forgalmirepülés tisztikara. A kormányzó a kereskedelmi és közlekedésügyi miniszter előterjesztésére a forgalmi (kereskedelmi) repülés ügyeinek a kereskedelem- és közlekedésügyi minisztérium hatáskörébe történt átvétele folytán a Magyar Légiforgalmi Részvénytársaság igazgatója részére szervezett államvasuti rendszerü igazgatói állásra, az államvasuti rendszerü II. fizetési osztály 2. fokozatába, dr. vitéz nemes Grosschmied István m. kir. repülőalezredest, a MALERT igazgatóját kinevezte és egyben nevezettnek a miniszteri tanácsosi címet adományozta. Továbbá a kormányzó ugyancsak a kereskedelmi és közlekedésügyi miniszter előterjesztésére, a minisztérium forgalmi (kereskedelmi) repülés ügyeinek ellátására szervezett igazgatási szakszemélyzetének létszámát dr. Szegheő István magyar királyi honvédszázadost légügyi főnatáncsossá a VI. fizetési osztályba, a repülőtéri szolgálat ellátására szervezett forgalmi szakszemélyzetének létszámába vitéz Kiss Gyula királyi gazdasági felügyelőt légiforgalmi igazgatóvá a VI. fizetési osztályba kinevezte. A kormányzó a kereskedelmi és közlekedésügyi miniszter által a minisztérium forgalmi (kereskedelmi) repülés igazgatási szakszemélyzetének létszámába, a VII. fizetési osztályba kinevezte dr. Ladomerszky Dezső, volt m. kir. százados-hadbíró, légügyi tanácsosnak a légügyi főtanácsosi címet és jelleget, gróf Zichy Nándor légügyi tanácsosnak a légügyi főtanácsosi címet, végül a minisztérium repülésügyi forgalmi szakszemélyzetének létszámában, a IX. fizetési osztályban kinevezett Prém József volt kecskeméti th. városi tisztviselő, légiforgalmi ellenőrnek a légiforgalmi főellenőri címet és jelleget adományozta. Ugyanakkor a kereskedelmi és közlekedésügyi miniszter a minisztérium forgalmi (kereskedelmi) repülés igazgatási szakszemélyzetének létszámába Bercsi Antal m. kir. honvéd műszaki tisztviselőt a VII. fizetési osztályba légügyi tanácsossá, dr. Török István, a M. Kir. Légügyi Hivatal szerződéses tisztviselőt a VIII. fizetési osztályba légügyi titkárrá, továbbá a forgalmi szakszemélyzetének létszámába dr. Tóth Józsefet és Rád Árpádot, az Országos Mezőgazdasági Biztosító Intézet tisztviselőit, a VII. fizetési osztályba légiforgalmi felügyelővé, dr. vitéz Takács Nándor honvéd szertári segédtisztet, Theodorovits István m. kir. honvédhadnagyot és vitéz Lévárdy Henriket a VIII. fizetési osztályba légiforgalmi főellenőrré, végül Saly Dezső, a M. Kir. Légügyi Hivatal szerződéses tisztviselőt a X. fizetési osztályba légiforgalmi főtisztté kinevezte.

*

Német gyári pilóták bemutatója Budapesten. Március 31-én, pénteken délután a budaörsi közforgalmi repülőtéren a repülősportkörök nagy érdeklődése mellett német gyári pilóták bemutatták az »Ardo 96«-os, 240 lóerős egysíkú, kabinos 2 üléses gyakorló gépet. Az »Ardo 96« vadászrepülők kiképzésére és gyakorlatbantartására igen alkalmasnak mutatkozott. A sportkörök nagy tetszéssel fogadták a pilóták bravuros mutatványait.

*

NÉMETORSZÁG.

Heinkel 112. U. vadászgép sebességi világrekordja. Március 31-ikén jelentik Berlinből, hogy a Heinkel gyár 112. U. tipusú gépével DB. 601. motorral felszerelve az eddigi 709.209 km/óránkénti sebességi rekordot 746.66 órakilométerre javította.

*

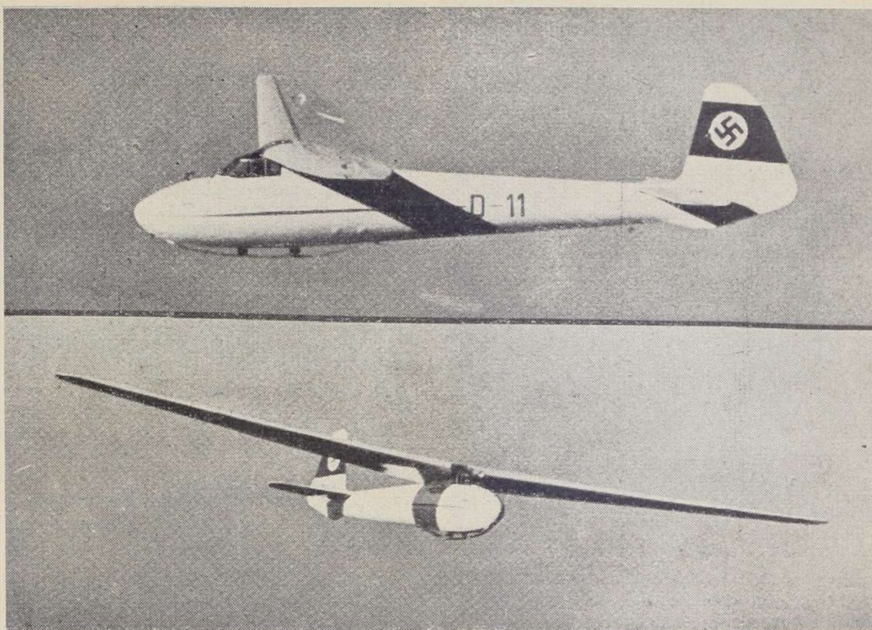
AMERIKA.



Parmantier, a híres pilóta a DC. 4. óriásgéppel első felszállása előtt. Ezeket a hatalmas gépeket több távolsági vonalon akarjuk bevezetni s ezért több híres távolsági pilótát meghívtak a gép repülésére.

Az olimpiai egységes vitorlázógéptipus kiválasztása Sezzében

Irta:
ROTTER LAJOS okl. gépészmérnök,
a Magyar Aero Szövetség alelnöke



4. kép. A DFS »Meise« (jelenleg már DFS »Olimpia« névre átkeresztelve) két felvétele.)

Végre a vonaton ülünk. Az utolsó napokban megfeszített munkával kellett igyekezni azon, hogy minden ügyet rendben hagyhassak idehaza. Reméltem, hogy a hálókocsiban majd kipihenhetem és kialhatom magam. Ebben a reményemben alaposan csalódtam. A római gyors éjjel haladt át a kanyargós hegyi szakaszon. Igy az alvás csak álom maradt.

Meglehetősen fáradtak vagyunk, Hültl Hümér barátommal, a Magyar Aero Szövetség főtitkárával egyetemben. Firenze után sötétedni kezd ismét. A littorioi repülőtér teljes neonkivilágitásban marad el mellettünk. Kevéssel utóbb a Termini pályaudvarra érkezünk. Első ismerős a nemzetközi repülőéletben közismert holland állami kisérleti pilóta: dr. Van der Maas, akibe beleütközünk. Örömmel üdvözöljük rokonszenves ismerősünket, aki minden egyéni értékén kívül arról is nevezetes, hogy nem minden veszélyt nélkülöző hivatása mellett tizenegy gyermek apjának vallhatja magát. Amszterdamból egyenesen Nápolyba repült a Hollandia—Batávia járat egy gépével délelőtt, onnan jött vissza vonaton. Tehát odahaza alhatott még. Irígyeljük.

A pályaudvar előtt egy úr lép hozzánk és a nevünket kérdezi. Mikor megmondjuk, a kezében lévő jegyzéken áthúzza azokat s megjegyzi, hogy még négyen hiányoznak az olimpiai gépkiválasztásokra érkezők közül. A RUNA (az olasz nemzeti aero szövetség) egy kiküldöttje, akinek révén megérkezésünk első pillanatában már a gördülő, figyelmes rendezés kellemes benyomását érezzük. A reánk várakozó gépkocsihoz vezet bennünket, néhány perc mulva csomagjaink a szállodában vannak. Mi pedig gyorsan megmosakodva — átöltözni már nincs időnk — rohanunk a RUNA által rendezett ismerkedő bankettre.

A világ vitorlázó repülésének számos neves tagja van jelen. Georgii professzor, a FAI alelnöke, a darmstadti német állami kisérleti állomás igazgatója, — aki a sezzei repülések vezetője is — különös melegséggel üdvözöl. Érezzük, hogy ez az üdvözlés nem csak nekünk, hanem a többéves álomkórból felébredt, most már remélhetőleg egészségessé fejleszthető egyetemleges magyar vitorlázó repülésnek is szól.

A vendéglátó olasz nemzet részéről Mecozzi tábornok, a RUNA elnöke francia nyelven üdvözli a megjelenteket, méltatva a sezzei repülések jelentőségét.

Mecozzi tábornok szavaira Georgii professzor válaszolt a FAI nevében és méltatta a RUNA nagylelkű fáradozását az olimpiai egységes géptipus megteremtését illetőleg. Kiemelte, hogy az olimpiai játékok klasszikus földön jöttek létre és most talán nem véletlen az, hogy az olimpiai vitorlázógép megteremtésekor ismét klasszikus földön történik a döntés. Röviden megemlítette a vitorlázó repülés világmozgalmát és fejlődését. Mi magyarok örömmel állapítottuk meg, hogy midőn beszéde közben hivatkozott a vitorlázó repülés világhírű helyeire, a megemlített három terep között a budapesti Hármashatárhegy is szerepelt.

A sok régen látott ismerős között élénk eszmecsere fejlődik ki, tapasztalatok, tervek, megfigyelések kerülnek megvitatásra. Ilyen nemzetközi szakértőkből álló társaságban nemcsak rendkívül érdekes, de ugyanolyan tanulságos is az elvegyülés. Csak az ólomsúllyal záródni akaró szempilláinkon érezzük az előző éjszakai nemalvást. Hajnali három óra volt, mire ágyba kerülhetünk.

*
* *

Reggel korán kelünk. A FAI műszaki előkészítő bizottságának és a FAI kiküldött pilótáinak előkészítő értekezletével veszi kezdetét a tulajdonképeni munka. A műszaki bizottság elnöke *dr. W. Georgii,* tagjai *Kensche* (német), *B. S. Shenstone* (angol), *Cartier* (francia), *dr. Van der Maas* (holland), *Stepniewszky* (lengyel), *dr. Simone* (olasz).

A vizsgáló pilóták: *Bräutigam* (német), *Nessler* (francia), *Rotter* (magyar), *Szukiewicz* (lengyel), *Schreiber* (svájci), *Mantelli* (olasz).

A műszaki bizottság jelentései alapján öt gépet kell próbarepüléseknek alávetni, a többi a számitások átvizsgálása alapján már előzőleg kiesett. A gépek matematikai ellenőrzése így már megtörtént. A sezzei repülések kizárólag a repülőtulajdonságok elbirálására szorítkoztak ezek szerint.

Habár már jóval előre közölték a pilótákkal a négy csoportra osztott vizsgálat menetét, mégis újból alaposan átvettünk mindent.

Az első csoportba tartozott a pilótaülés és a start és leszállás tulajdonságok birálata. Az ülésnek úgy kis-, mint nagytermetű pilóta számára kényelmesnek kellett lenni a megfelelő ülés-, illetőleg lábkormány-állítás után. A kilátást is



1. kép. A technikai bizottság és a FAI pilóták megbeszélése a sezzei repülőtéren. Jól láthatók a háttérben a pontusi síkságból hirtelen feltörő kitünő vitorlázó lejtő, a lepini hegyek első gerince. (Rotter Lajos felvétele.)



2. kép. Az olasz AL 3. jelzésű gép Laurin kapitánnyal a kormányon. Háttérben a hegytetőn Sezze városa és a hozzá felvezető szerpentin út. (Rotter Lajos felvétele.)

meg kellett bírálni úgy a földön és a levegőben, mint start és beszállás közben. A gépbe való beszállás és kiszállás kényelmessége, valamint a gyors menekülés lehetősége ejtőernyővel is vizsgálat alá került. A műszerek elhelyezése és áttekinthetősége és a fúvókák technikai szempontból való kifogástalan felszerelése és helyzete is.

A botkormány, vonóhorogkioldás, fékműködtető berendezés fogantyúi célszerűség és könnyű kezelhetőség szerint bíráltattak el, a kormányok a könnyű járás és esetleges surlódások szempontjából, valamint játék, holtjárás és merevség tekintetében.

Startnál meg kellett figyelni, hogy mely sebességnél emelkedik el a gép a földről és hogy hibátlanok-e az ezirányú tulajdonságai? Leszállásnál kifogástalan kétpont-leszállást kellett tudni végezni, teljesen kitolt fékekkel és fékek nélkül is. (Kétpont-leszállás az, mikor a farokcsúszó és a csúszótalp egyidőben érnek talajt.) Mindkét leszállásnál a rugózásnak teljesen kielégítőnek kellett mutatkozni.

A második csoportban a stabilitás vizsgálatok foglalhatók össze.

E csoport első vizsgálata a sztatikus hosszstabilitás volt, mégpedig úgy far-, mint fejnehéz terhelés esetén. 55 és 150 kilométer óránkénti sebesség között 8 fokozatban meg kellett határozni állandó sebesség mellett a botkormány állását, a reá ható erő nagyságát és értelmét. (A kimozdulással állandóan növekvő, a kimozdítással ellentétes értelmű erő jellemzi a sztatikus stabilitást.)

A dinamikus stabilitás ugyancsak vizsgálat alá került. Ennél (különböző sebességeknél megismételve) a gépet egyenletes siklás állapotába kellett hozni, majd a botkormánnyal gyors mozdulattal 20% sebességváltozást előidézni. Két irányban kellett ezt is elvégezni, mégpedig sebességnövekedés és csökkentés szerint. Midőn a gép sebessége elérte a kívánt mértéket, a kormányrudat vissza kellett hozni eredeti helyzetébe és elengedni. Erre a gép hullámzó repülésbe kezd és ezzel állandóan lüktető sebességingadozás indul meg. Hat ilyen sebesség csúcs- és völgy értékét kellett feljegyezni, ugyancsak a botkormány kilengéseit, valamint egy-egy lengés idejét is. (Ha a sebességcsúcsok és völgyek értékei közeledne egymáshoz, a gép dinamikusan stabil a keresztengely körül, ha állandóak úgy indifferens, ha növekszenek, labilis.)

A kiegyensúlyozható, magassági kormánnyal ellátott gépeknél három kiegyensúlyozó lap állásnál kellett elvégezni e vizsgálatot.

A sztatikus iránystabilitás vizsgálatnál meg kellett figyelni azt, hogy különböző állandó sebességeknél csúsztatva a gépet, a kormány kimozdításának mértéke és az arra szükséges erő arányosan növekszik-e és nem lép-e fel valamely rendellenesség. (Az egyik gépnél például csúsztatásnál az oldalkormány magától tovább kilengett kis belépésnél is és az így elért szélső helyzetben mintegy »odaszúrva« maradt, csak energikus ellenlépéssel lehetett rendes helyzetébe visszahozni.)

Ezután mindhárom kormányra el kellett végezni a kormányerők nagyságának és azok lefolyásának megfigyelését, hasonló módon, mint a sztatikus hosszstabilitásnál csupán a magassági kormány erőivel tettük. El kellett bírálni, hogy az így megállapított kormányerők és azok lefolyásai arányosak-e egymáshoz.

A szárnyfékek használatára vonatkozóan először meg kellett állapítani, hogy a legkisebb sebességtől kezdődően 200 km/óra sebességig minden fokozatban könnyen nyithatók-e, s hogy a nyitás közben a kézi emeltyűn nem lép-e fel erőváltás, azaz hogy ha keveset nyitja az ember a féklapot, az nem akar-e magától tovább kiugrani. Ugyancsak meg kellett állapítani azt, hogy igen nagy zuhanósebességeknél nem nyílik-e ki magától a fékfelületrendszer.

A legkülönbözőbb repülőállapotokban ki kellett próbálni azt, hogy a fékhatás ugrásszerűen lép-e fel vagy lágy átmenettel fejlődik-e ki hatása. Különösen a leszállásnál való kilebegés alatt kellett megvizsgálni azt, hogy nem esik át hirtelen a gép a féklapok működtetésekor.

Elengedett botkormánnyal is meg kellett figyelni, hogy a féklapok nyitásakor az egyensúlyi helyzetben milyen változás áll be és feljegyezni az esetleges sebességváltozásokat.

Az összes stabilitásvizsgálatokat meg kellett ismételni nyitott féklapokkal is.



3. kép. Az olimpiai egységgépeket felülbíráló FAI pilóták (balról jobbra): *Montelli olasz, Rotter magyar, Bräutigam német, Nessler francia, Sukiewicz lengyel, Schreiber svájci. (ifj. Hültl Hümér felvétele.)*

A sztatikus oldalstabilitás elbírálásánál teljes gyors csűrőkimozdulást kellett adni és azután a botkormányt elengedni. Meg kellett figyelni azt, hogy a botkormány visszatér-e eredeti helyzetébe és hogy mennyi idő alatt ér el közben a gép 45 fokos ferde helyzetet. Fel kellett jegyezni az eközben fellépő sebességeket is.

A harmadik csoport volt a kormányozhatóság vizsgálata. Itt először a magassági-, oldal- és csűrőkormányokra való érzékenységet vizsgáltuk meg és azt, hogy a kormányokra való érzékenységek arányosak-e egymás között.

Végül meg kellett határozni teljesen nyitott féklapokkal a függőleges zuhanásnál elérhető maximális sebességet.

A fordulók tanulmányozásánál elsősorban is azt vizsgáltuk meg, hogy csűrőkormánykimozdulásoknál a negatív fordítónyomaték elegendően kicsi-e ahhoz, hogy stílustiszta forduló bevezetéséhez az oldalkormánykimozdítás kisebb mértéke is elegendő legyen. (Ha ugyanis normális siklásban lévő gépet az oldal- és és magassági kormány változatlan állása mellett pl. jobbra csűrünk, úgy az orrával ellenkező értelemben, tehát balra tér ki. Ezt nevezzük negatív fordító-



5. kép. A müncheni műegyetemi repülőcsoport gépe a »Merle«. Kitűnt rendkívül jó »bolondbiztos« repülőtulajdonságaival. (Rotter Lajos felvétele.)

nyomatéknak. Ha a nyomaték kicsi — jó tulajdonságú gépeknél — úgy a gép a csűréssel ellenkező értelmű elfordulása is kevés lesz és az gyenge oldalkormánybelépéssel kompenzálható, míg ha nagy, úgy energikus oldalkormányhasználatra van szükség, ami viszont nem kívánatos. — Itt jegyzem meg, hogy az olyan jó repülőtulajdonságú gép, amely csak oldalkormányra vagy csak csűrőre »gyönyörűen fordulózik«, nem más hiányos tudású pilóták fantáziaszüleményénél.)

Meg kellett még vizsgálni azt, hogy 15, 30, 45 és 70 fokos bedőléssel repült, úgynevezett »gazdaságos körözés«-nél mily mértékű ellencsűrést kell alkalmazni.

(A gazdaságos körözés a legkisebb merülősebességgel repült fordulókból áll. Stílustiszta forduló nem az elérhető minimális merülősebességgel repült forduló! Ennél a gép orra gyengén húzott állapotban magasan van tartva és a gép állandó lassú befelé való csúszással fordul. Ha az ember ezt a fordulóállapotot megszokja rendesen kifejlődött érzékei ellenére, úgy az egész kellemesen repülhető figura lesz és a termikek általa jobban lesznek kihasználhatóak.)

Meg kellett állapítani, hogy a kormányhatások elegendők-e meredek gazdaságos fordulók repüléséhez is.

A negyedik vizsgálati csoport, a géptulajdonságok meghatározására szolgált, veszélyes repülőállapotokban.

Itt első dolog volt a még kormányozható legkisebb stacioner egyenesvonalú repülés sebességének meghatározása.

Meg kellett állapítani, hogy a sebességvesztéskor a lebillenés lassan vagy pillanatnyilag történik-e meg, s hogy túlhúzott lapos fordulókban (15—20 fok ferdeségnél) nagy ellencsűrést kell-e alkalmazni.

Vizsgálat alá került az is, hogy miként billen le, illetőleg hogyan viselkedik a gép túlzott lapos fordulóban kis csűrőlapmozdítás esetén.

Meg kellett állapítani, hogy milyen kormánymozdulatok kellenek ahhoz, hogy a gép pergésbe (dugóhúzó) kerüljön. Ugyancsak azt is, hogy milyen kormányhelyzetek szükségesek ahhoz, hogy a gép a pergésben benne is maradjon.

Ezután ki kellett próbálni, hogy a stacioner pergésből milyen kormánymozdulatokkal lehet a gépet kivenni és hogy az ehhez szükséges kormányerők elég kicsinyek-e? Végül pedig meg kellett állapítani azt, hogy milyen szögelfordulás alatt vehető ki a gép a pergésből a legkedvezőbb kormányhasználat mellett.

*

Ezekkel a vizsgálatokkal járó megbeszélések töltötték ki tehát február 19-nek, az első vasárnapnak teljes délelőttjét. Gyorsan megebédeltünk, azután autobuszon elindultunk Rómából, hogy egy kis kerülővel Sezzébe menjünk, az ott már felszerelt gépek és a repülőtér megtekintésére.

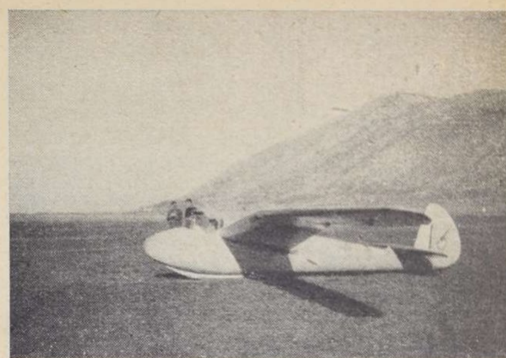
A sezzei terepre vonatkozóan szükségesnek tartom megemlíteni annak szerepét az olasz motornélküli repülésben. Az itáliai vitorlázó repülés hosszú évekig nagyrészt lovag Bonomi Vittorio lelkesedésének, munkájának és főleg áldozatkészségének köszönhette létezését. Midőn külföldi példákon okulva, az állam is felkarolta a mozgalmat, a katonai előképzés szempontjából a fősúlyt az »A« és »B« vizsgák elérésére fektette. Ez téves felfogás volt, mert a teljesítményrepülés elhanyagolása nem adott módot az olasz vitorlázó repülés egészséges és arányos kifejlődésére. Hogy a mozgalom teljesíthesse nemzeti fontosságú feladatát, szükség volt legalább egy teljesítményrepülő telepre, ahol annak irányítói és oktatói elsajátíthatják a teljesítményrepülés mesterségét is. Az olimpiai gépek olaszországi összevonása volt az a momentum, melyre támaszkodva sikerült megfelelő anyagiakat egy ily terep létesítésére megszerezni.

Róma közelében a tirrenoi tenger partja megközelítőleg északnyugat-délkeleti irányú, azaz fronttal délnyugatnak néz. Az Apenninek hegyrendszere azonban nem nyúlik ki a partig, hanem azzal párhuzamosan fut lent a szárazföldön, a tengertől mintegy 20 kilométer távolságban. A hegyek és a tenger között levő sík és mélyen fekvő területen, mintegy 100 kilométer hosszúságban terültek el a pontusi mocsarak, melyeket lecsapolva, helyüket most a fasiszta állam városokkal és földmívelő kultúrával népesített be. Ezen a síkságon, de közvetlen a hegyek lábánál terül el a sezzei, most elkészült teljesítményrepülő telep. 1. ábra. Az üzem teljesen repülőgépvontatásra van alapítva. A gépek vontatással indulnak és ha nem mennek útra, úgy ismét a hangárokkal és lakóépületekkel bőven ellátott repülőtéren szállnak le. A délies fekvésű, a térhez csatlakozó kopár és sziklás hegyoldalakon az olasz napsütésben kitűnő termik keletkezik. Ezenkívül a nappali felmelegedés folytán a szárazföld felett emelkedő levegő helyébe a tenger felől hidegebb levegő tódul, úgyhogy a szél a tenger felől jön, nappal 6—8 óra hosszat és így merőlegesen fúj a tengerparttal párhuzamos hegygerincekre. Így a lejtővitorlázásra is kitűnő alkalom kínálkozik a szélre merőlegesen több száz kilométernyi távolságra húzódó hegygerincrendszerben. Ezenkívül még a tenger felőli első hegygerinc »csak« 400—800 méteres és a harmadik, az Abruzzói Appenninek gerince 2500—3000 között jár.

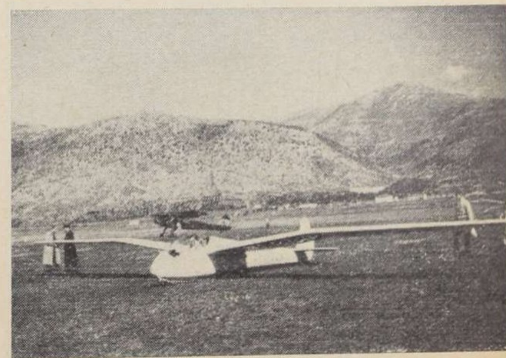
Sezze város maga az első gerinc tetején épült. Fekvése olyan, mintha egy mégegyszer olyan magas Gellért hegyen terülne el. (2. ábra.) Sajnos a mi szempontunkból a sezzei repülőtérnek egy



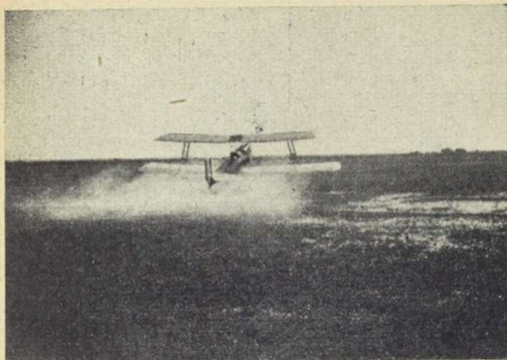
6. kép. A németek vontatógépe, a Fieseler »Storch« réselt szárnyú gép. 40 kilométerrel még lebeg és vontatásban 4.5 méterrel emelkedik másodpercenként! Ez a 240 lóerős gép rajban repült a vitorlázógépekkel. (Rotter Lajos felvétele.)



7. kép. A Venturini fivérek és Preti mérnökök által épített és tervezett gép a »Pelicano«. (Hültl Hümér felvétele.)



8. kép. A legelegánsabb gép Sezzében: a lengyel »Orlik«. Rotter Lajossal startol. (Hültl Hümér felvétele.)



9. kép. Caproni 100-as vontatógép startja a nedves, de azért kemény talajú sezzei repülőtéren. (Rotter Lajos felvétele.)

nagy hibája volt. Ugyanis 80 kilométer távolságra feküdt Rómától és mi nap-nap után kénytelenek voltunk autobuszon oda kirázatni magunkat, az albanoi hegyeken keresztül és ismét visszatérni. Ez testvérek között is napi 4 óra autobuszozást jelentett. Mivel 5 gépet kellett minden FAI pilótának az előbb vázolt módon lelkiismeretesen átrepülni, ez átlagban napi ötszöri felszállást jelentett vontatásban 2500—3000 méterre, felszállásonként 1—1.5 óra átlaggal. Ez reánk, pilótákra nézve szinte emberfeletti megerőltetést jelentett. Különösen ha hozzászámítjuk még azt is, hogy a repülések alatt állandóan méréseket és megfigyeléseket kellett végezni, azokat jegyezni és hogy a Rómába való késő esti hazaérkezés után úgyszólván minden nap műszaki megbeszélések folytak sokszor éjszaka 2 óráig is. A pihenés és elegendő alvás teljes lehetetlensége volt a különben mintaszerű rendezés egyetlen, de annál lényegesebb hiánya.



10. kép. Jacobs mérnök, a »Meise« tervezője filmezi a gépeket és azok repüléseit. (A sezzei repülésben különböző nemzetek tudományos és sportintézményei összesen 5 filmfelvevő géppel tevékenykedtek. (Rotter Lajos felvétele.)

Tehát mint említettem, 19-én ebéd után indultunk ki először Sezzébe. Olasz házigazdáink, a RUNA urai előbb még megmutatták nekünk a fasiszta állam által létrehozott új városokat, Littoriát és Sabaudiát.

Sezzében első dolog volt természetesen az öt konkurens gépet megtekinteni. A hat FAI pilóta, géptől-géphez járva és egymást azoknál felváltva igyekszik a kezeik közé kerülő konstrukciókat megismerni. (3. ábra.)

Érdekes volt megállapitani, hogy míg a német Rhönsperber igen erősen befolyásolta a konstruktőröket, addig a németek maguk teljesen szakítottak ezzel az irányzattal és lényegesen hoszszabb törzsű vállszárnyas, egyenes, nem tört, gyengén V-be állított hordfelületű gépekkel jelentek meg.

Egyáltalán az előkészületek és a felkészültség szempontjából tagadhatatlanul a németek vezettek. Négy tipust neveztek be előzőleg, de már odahaza egy háziversenyt tartottak és csak a két jobbik konstrukciót hozták ki Sezzébe. És hozzá még mindegyiket két-két példányban, mint mondták, azért, hogy ha az egyik közben eltörik, ne essen ki a tipus az értékelésből. A két gép közül a darmstadti DFS gépe, Jacobs konstrukciója, a »Meise« tipusának már második javított példánya volt, (4. ábra) míg a müncheni műegyetemi csoport gépe a »Merle« (5. ábra) egy valamivel nagyobb elődjéből lett kifejlesztve, Karch, az Alpok első átrepülője által.

A németek 16 főnyi csoporttal és kitűnő felszereléssel érkeztek. Vontatógépük, a Fieseler »Storch« maga külön fejezetet érdemelne. Szállítókocsijukban drótruganyos ágyak vannak lehajthatóan beépítve. És mivel a sezzei repülőtér még nem volt bekapcsolva az elektromos hálózatba, a német DFS szállítókocsi odaállt az egyik hangárhoz, percek alatt kábeldobok kerültek elő és a kocsiban lévő akkumulátortelep világítja, mint hordozható centrálé a hangárt.

Az egész német csoporton és gépeiken meglátszik, az, hogy a német repülésben a fő jelszó: a megfelelő embert, a megfelelő helyre és hogy csak a legjobbat találják mindenből kielégítőnek.

Megjelenésüket és rendszerüket az az egészséges tudásra támaszkodó győzni akarás hatotta át, amit sportban edzett versenyzőknél lát néha megnyilvánulni az ember, de ami nélkül nagy eredményt elérni nem lehet. És ezt a szellemet ők a műszaki téren is meg tudták valósítani.

Az olaszok szintén két géppel vesznek részt a repüléseken. Náluk a teljesítményrepülés még távolról sincs összehasonlítható közelségben a németekéhez és a megfelelő tapasztalatok is igen szerények .Ennek ellenére két igen szépen és jól átgondolt szerkezetet mutattak be Sezzében, melyek az olasz teljesítményrepülés további kifejlődésére sem lesznek kihatás nélkül. Az egyik az »AL 3.«, Silva Camillo mérnök konstrukciója (2. ábra), a Societa Aeronautica Italiana építése. A másik (7. ábra) egy különösen rokonszenves és lelkes együttes tervezése és sajátkezű építése, három fiatal mérnök, Leonardo és Pietro Venturini és Ermenegildo Preti gépe, a »Pelicano«.

A lengyelek gépe az »Orlik«, az öt gép közül a legszebb és legelegánsabb megjelenésű. Koczian konstrukciója. (8. ábra.)

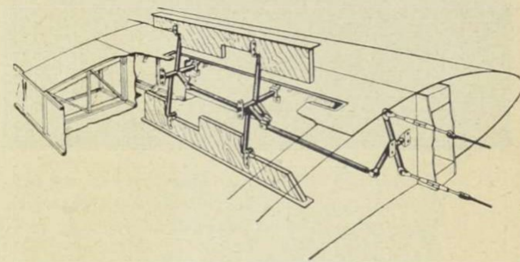
*

A gépeket átvizsgálva, minden esetre megállapitható volt, hogy az olimpiai gépek a vitorlázógépek oly kategóriájába tartoznak, melyekhez hasonló szilárdságú szerkezeteket ezelőtt 4 évvel még elképzelni sem mertek. A tízszeres biztonság, a szárnyfékek alkalmazása stb. lehetővé teszi a gépeknek még a legnehezebb légköri viszonyok között való bevetését is.

Ezenkívül a gépek egyszerű felépítése még kisebb gyakorlattal rendelkező műhelyek számára sem jelent különösebb építési nehézséget.

A gépek fesztávolságának korlátozása 15 méterre minden esetre nem ad módot a legnagyobb teljesítményekre, de hozzájárul a fenti tulajdonságok eléréséhez.

Elvégre a vizi olimpiai küzdelmek egységtipusa az »Olimpia yolle« sem a világ leggyorsabb hajótipusa, de az összehasonlításokra mégis igen jó módot ad.



11. kép. A »Meise« balszárnyának féklapjai.

20-án reggel a műszaki bizottság átvizsgálta és lemérte a gépeket és a pilótákat. Mindenkinek a testsúlya szerint kiegyensúlyozzák a gépeket. A 75 kg-nál könnyebbek ólomnehezéket kapnak az ülés alá, a nehezebbek súlyának kompenzálására a gépek farára kell ólomsúlyokat erősíteni. Könnyű repülőöltözetben a súlyom 98 kg, így nekem kell a legnagyobb ellensúly. Igaz viszont, hogy a többi 5 FAI pilóta hivatásos vitorlázó repülő és ezek általában nem a nehézsúlyúak közül kerülnek ki. Viszont én mint amatőr, megengedhetem magamnak a fényűzést.

Ezután minden egyes gép tervezője ismertette konstrukcióját. Rövid ebéd után megkezdődtek a tényleges repülések. A gyári pilóták mutatják be elsőnek a gépeket.

A német Hanna Reitsch kapitány, a lengyel Zabski Zbigniew mérnök, az olasz Lodovico Laurin kapitány és Pietro Venturini mérnök egymás után emelkednek a levegőbe.

Minden nagyon szépen megy, csak annak a követelménynek bemutatásánál vannak eltérések, mikor zuhanásba kell hozni a gépet és a szárnyféket 200 kilométer óra sebességnél szabad csak nyitni. Távcsövemmel figyelek, jól látni, hogy alig hogy fejre állnak a gépek, máris nyitják a pilóták a féklapokat.

Hanna Reitsch töri meg a jeget, fejre állítja a »Meisét« vagy 1600 —1800-on és erős zuhanásban nyitja ki csak a féket, majd zuhanásban marad és 150 méteren veszi fel azt ismét. Erre



12. kép. Ragyogó napsütés Sezzében. Elől a »Merlének« támaszkodva Rubik Ernő, hátrább a »Pelicano« és az »AL 3,«. Jobbra a repülőtér lakó épületei, jobbra fenn, Sezze városa. Hátul a Lepini hegyek, második, közel 2000 méteres hófödte gerince.

Laurin kapitány, az AL 3-al végez legalább ugyanilyen »snájdig« zuhanást, és alig 40—50 méteren a fejünk felett fogja csak fel nyílként sivító gépét.

A bemutató repülések mindenesetre megnyugtatták a FAI pilótákat abban a tekintetben, hogy ezekkel a gépekkel mindent végig lehet próbálni a legnagyobb nyugalommal.

*

Ezután a gépeket átadták nekünk, FAI kiküldötteknek és megkezdődött a mi munkánk. A vontatásokat a német Fieseler Storch és olasz Caproni 100-as gépek végzik. (9. kép.) A repülőtér talaja nedves, de azért kemény. Néha egy-egy gép teljesen eltűnik a magasra felporzó víztömegekben.

Az első felszállások még nem mérőrepülések, csak ismerkedések az egyes szerkezetekkel. Ezt kihasználjuk arra, hogy a környéket és a festői fekvésű Sezzét (2. kép) közelebbről is megszemléljük. Este felé Sezze felől a szerpentin út felett siklok vissza a repülőtérre, közben nézem az úton felfelé igyekvő embereket és két oldalt batyusan málházott öszvéreket. Egyszerre észreveszem, hogy az atyafiak az úton ész nélkül hajolnak le kövekért, amint észrevesznek és igyekeznek légelhárító gyakorlatokat végezni. Azonnal felcserélem 10 méteres magasságomat lényegesen magasabbal és a továbbiakban ezt mindig be is tartottam.

Mikor leszállok, Schreiber meséli, hogy Sezze meredek falakra épült szélső házai előtt repült el a hegyoldal felett és a városból gyerekek gumipuskával célbavették, olyan ügyesen, hogy három találat érte a gépét.

(Másnap Jacobs (10. kép), a »Meise« tervezője expediciót szervezett Sezzébe. Visszatérve elmondta, hogy óriási tömegverekedéseknek volt szemtanuja. A város ifjúságának egy része ugyanis gumipuskával vadászott a vitorlázó gépekre, a másik része viszont ezekre a lesipuskásokra lesett és igyekezett őket alaposan helybenhagyni, ami azután tumultuózus jelenetekre vezetett.)

A repülések azonban szorgalmasan folytak ilyen vidám epizódok közepette is. Mind jobban és jobban megismerkedtünk a gépekkel. Érdekes volt a műszaki bizottság azon határozata, mellyel megtiltották a pilótáknak, hogy észrevételeiket egymás között kicseréljék, nehogy egymást befolyásolhassák. Este azután a közös megbeszéléseken írásban és szóban kellett jelenteni a tapasztaltokat.

Számomra különösen érdekes volt a szárnyfékekkel való repülés. Előzően ugyanis még sohasem volt alkalmam szárnyfékes géppel repülni. Ha az ember nyitja a féket normális repülésben, úgy a merülősebesség egyszeriben hirtelen megnő. Leszállásnál viszont a szárnyak derekából ki-be huzogatott féklapokkal (11. ábra), a géppel gyönyörű célleszállásokat lehet végezni. Ez nehéz terepen megbecsülhetetlen előny. Legérdekesebb azonban a féklapok hatása a zuhanórepülésben. Ha a gép fejre állva zuhanásban gyorsul és 150—200 kilométer sebességnél nyitjuk a féket, az az érzés, mintha a szárnyak egyszeriben szirupba merülnének és az visszafogná a mozgást. Az embert a nehézségerő előre húzza, úgy hogy arccal lefelé, a vállhevederekben lóg és az az érzése, hogy előre akar esni a törzs orrába.

A lengyel gépnek, a 11. ábrán vázolt féklaprendszertől eltérő féklapjai voltak. Itt a szárny első alsó részén a profilok alatt lefelé és előre nyíló hosszú lemezek kerültek alkalmazásra. Ezek zuhanó repülésnél kellemesebbek a kettős szárnyderékba helyezett lapoknál és normális repülésnél nem növelik a merülősebességet, viszont a leszállásnál a merülősebességet növelni és a kilebegést csökkenteni nem lehet velük.

*

Az időjárás igen változó volt. Hol ragyogó napfény és kék ég tette élvezetessé a repülést, a virágzó mimózafákkal tele alacsony hegyláncoktól kezdve a végtelenbe kéklő tenger és a hófödte Appenninek gerincéig kalandozhatott a szem, Rómától le a Vezuvig és Capri szigetéig a Monte Circeo bizar tengerbe nyúló szirtjei, Terracine festő hegyfoka és kikötője, a nyilegyenest oda futó Via Appia ugyanúgy látszott, mint a tenger habjainak fehér megtörése a lagunák előtt. (12. kép.)

Hol pedig szemetelő eső és alacsony felhők nehezítették meg feladatunkat. Azért lassan kezdtek a vélemények kialakulni. Láthatóvá vált, hogy a német DFS-Meisében annyi tapasztalat és kisérlet eredménye van leszűrve, hogy a legjobb belátás szerint ez lesz a választandó gép.

Mantelli, a kis olasz getleman — ki különben Spanyolországban 24 vörös gépet lőtt le — mondta ki egy éjszakai ülésen először a nagy szót, hogy ő a Meisét tartja a legjobbnak, még a saját nemzetének gépei előtt is.

Minden esetre igaza volt. A Meise volt a »legérettebb« gép — talán ez a leghelyesebb kifejezés. A müncheni »Merle« repülőtulajdonságai némi simítások után jobbak lennének, de itt kész dolgot kellett elbírálni és választani és idő sem állott rendelkezésre már újabb kéedelmekre.

A Merle például semmi áron nem volt dugóhúzóba, pergésbe hozható. $1/2$—$3/4$ fordulat után magától kijött belőle. Ezenkívül bámulatosan tartott állapotban is még lebegőképes maradt. Mindenesetre az oldalkormányerők túl nagyok voltak és a törzs elől alacsony volt, úgyhogy startnál és leszállásnál a gép fara odaverődött a földhöz.

A cikk keretén túlmenne minden egyes repülést és gépet pontosan ismertetni.

Végeredményben a DFS »Meise« lett egységtipusnak megválasztva, 4:1 szavazat arányában (13. kép). És ez a választás méltó gépre esett!

*

A sezzei repüléseket a lapok és a hivatalos körök a legnagyobb figyelemmel kisérték. A repülőtéren a sok kiválóság közül külön megemlítendő Della Valle légügyi államtitkár látogatása, aki nagy érdeklődéssel szemlélte meg a FAI pilóták munkáját.

Jelen voltak a finn rokonnemzet részéről M. Gunnar Stähle, az 1940. évi olimpia vitorlázó repülőküzdelmeinek elnöke és dr. Arvo Ilinen mérnök, a finn állami repülőgépgyár műszaki igazgatója. A finn-magyar testvériség a valóságban is erőteljesen jelentkezik, legalább is a finn urak rendkivül szeretetreméltóak voltak és az olimpiára vonatkozóan igen sok érdekes és értékes dolgot tudtunk meg tőlük. Egy Sezze—Róma közötti két és félórás autóbusz-út alatt Ilinennel mintegy 200 rokon szót szedtünk össze a finn és magyar nyelvből, ez igen érdekes volt számomra. Példának említem csak meg, hogy *tuli* finnül élénk vöröset jelent.

Meg kell emlékezni még a magyar aviatika reprezentánsairól is, akik a kiválasztó repüléseknél jelen voltak. Igy elsősorban az Aero Szövetség főtitkáráról, Hült Hümérről, aki a nemzetközi kapcsolatok kibővítésén és az eljövendő internacionális aviatikai események előkészítésén fáradozott az aktuális elintézendők mellett, valamint Rubik Ernőről, aki az első perctől az utolsóig a legnagyobb lelkiismeretességgel vizsgálta a gépeket és a mérő repüléseket.

Igen jó hatással volt a Jancsó-Szokolay együttes megjelenése magyar propaganda szempontból. Sezzében a Műegyetemi Sportrepülő Egyesület nagy tetszést aratott Rubik szerkesztésű M. 19. jelzésű gépével. Csak azon csodálkoztak, hogy nálunk nem divat ejtőernyővel repülni. (Hja, az anyagiak!) A MÁV Testvériség Sportegylet részéről Antal Lajos és Tariska Ferenc látogatása ugyancsak a magyar érdeklődés komolyságát demonstrálta.

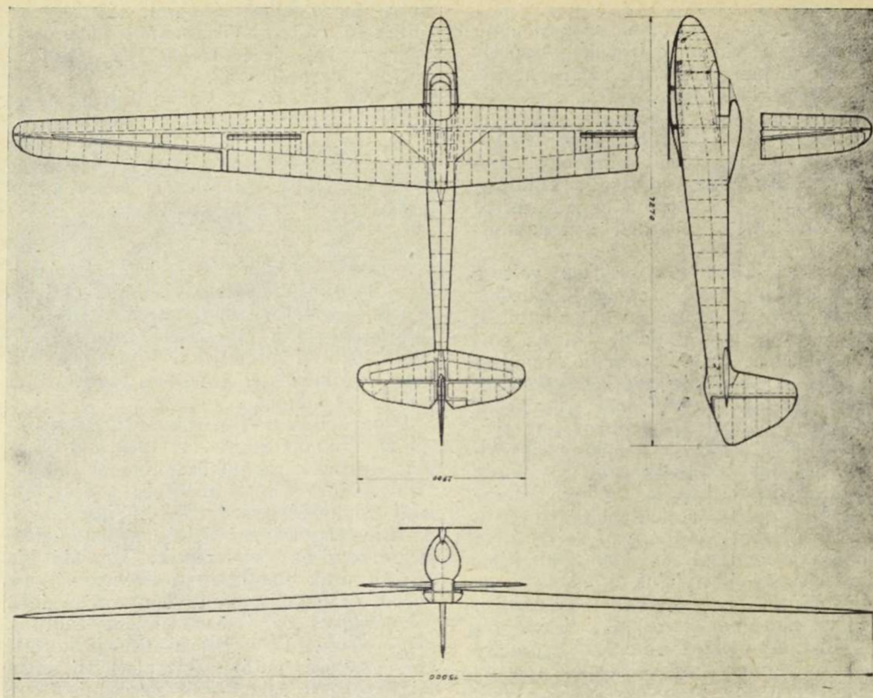
*

Abból a rengeteg érdekes és értékes hírből, amit a nemzetközi vitorlázó repülőélet nagymestereitől hallottam, egész füzetet lehetne megtölteni. Itt érdekességük folytán, a helyszűke miatt csupán kettőt említek meg.

Az egyik az ,hogy a németek a teljesítménygépek fesztávolságával ismét felfelé mennek. Most épül egy négyüléses, 24 méter fesztávolságú gép és 22 méteres együléses gépek is állnak tervezés alatt.

A másik, hogy a DFS új pilótakiképző rendszert dolgozott és próbált ki.

Ennél az oktatás motoros és vitorlázó gépen vegyesen történik, vontatásos repüléssel tarkítva a kiképzést. Először is motoros gépen viszik fel hosszabb időre a növendéket és jól hozzászoktatják a levegőhöz. Meg is loopingoztatják, sőt ő is műrepül. Csak azután tanul fel- és leszállást, ha már megszokta a levegőt és a repülést.



13. kép. A DFS »Meise«, illetőleg »Olimpia« összeállítási rajza.

A kiképzés két és fél hónapig tart, ezalatt 50—60 órát repül a növendék. A kiképzés végén a következő vizsgákat szerezte meg:

1. Vitorlázó szakszolgálati engedély (Amtliche »C«).
2. Vontatásos engedély vitorlázó géppel.
3. Motornélküli műrepülő vizsga (a »Habicht«-on).
4. A motoros »A 2.« (300 km-es távrepülés, 8-as repülés, cél-leszállás, külső leszállás repülőtéren kívül).
5. A motoros »Műrepülő 1.« engedély (looping, buktatás, bukóforduló, dugóhúzó, csúsztatás, orsó).
6. Motoros géppel vitorlázó gép vontatása.

*

Ha csak futólagosan is, de nagy körvonalakban talán mégis sikerült érzékeltetnem azt a munkát, ami Sezzében folyt és képet adni arról a lüktető és fejlődő nemzetközi vitorlázó repülő-életről, amelynek funkcionáriusai ott összeseregleltek.

Igyekezzünk jól beosztott és értelmes munkával oda hatni, hogy a magyar vitorlázó repülés ismét hangadó lehessen nemzetközi vonatkozásokban és hogy az olimpián Jämijärviben becsülettel állhassuk meg helyünket majd nemzeti színeink védelmében!



MINDEN OLVASÓNK OTT LEGYEN ÁPRILIS 23-IKÁN A FORUMBAN

REPÜLŐ MATINÉNKON

A MŰSOR LAPUNK 13-IK OLDALÁN

A M. kir. Pázmány Péter Tudomány Egyetem Sportrepülő Egyesülete

lelkes közönség jelenlétében ünnepélyes keretek között tartotta meg a Hármashatárhegyen 1939. március 12-én déli 12 órakor három gépének keresztelőjét.

Már a kora reggeli órákban nagy előkészítő munkák folytak a hármashatárhegyi hangárokban s vidám dalolások helyett most pattogó vezényszavakra katonás rendben mindenki a helyén szorgalmas munkával igyekezett eleget tenni feladatának, hogy minél többet nyujtson az egyesület annak a lelkes tábornak, amely érdeklődésével végigkisérte már az első komolyabb eredmény óta minden ünnepét az egyesületnek.

A láthatáron sötét, komor felhők gyülekeznek, sebesen közeledve Pest felé, hogy ott összegyűlve elrontsák a keresztelés ünnepélyes aktusait. Az időjárás azonban most az egyszer tévedett. Ugylátszik nem volt arról értesítve, hogy ezen a napon kemény küzdelmekben megedzett fiúknak fáradtságos munkával megépített gépeit fogják keresztelni, akiknek sokkal nagyobb akadályokkal kellett megküzdeniök, mint egykét viharfelhő. Tíz órakor már teljes volt a létszám.



A keresztelő.

Közeledik a 12 óra. A Magyar Filmiroda már elfoglalta helyét, hogy a nagyközönség számára is megörökítse ezt az ünnepélyes pillanatot. Sorban érkeznek az előkelőségek. Most száll ki kocsijából az egyesület tanárelnöke dr. Bakay Lajos professzor s kedves, közvetlen hangon beszélget derék fiaival. Továbbá megérkeznek: dr. Balogh Ernő professzor és neje, Wünscher Frigyes és neje, dr. Németh Gyula e. ny. r. tanár. A Légügyi Hivatal képviseletében Tarnóy alezredes, Nagy Béla főhadnagy. A Magyar Aero Szövetség társelnöke, Ember Sándor képviselő, vitéz Hefty Frigyes főoktató, Rotter Lajos az Aeroszövetség vitorlázó biz. elnöke és még számos előkelőség.

Az idő tisztul, a nap sugari áttörnek a ködfoszlányokon és aranyos fénybe borítják három hótól csillogó gépet. A pilóták és jelöltek felsorakoznak a gépek előtt és Guelminó László oktató vezényszavaira megkezdődik az ünnepség. Az oktató röviden beszámol dr. Bakay Lajosnak, az egyesület tanár-elnökének az egész évi munkáról, aki nagy megelégedéssel hallgatja a szép eredményeket. Ezután Weltzl Sándor segédoktató felkéri Ember Sándor képviselő urat, hogy a keresztelés alkalmából mondja el ünnepi beszédét. A képviselő úr beszédében röviden vázolja a repülés fejlődését és a repülés jelentőségét magyar vonatkozásban. Köszönetet mond a fiúknak lelkes úttörő munkájukért és kéri a nyilvánosságot, hogy továbbra is támogassák a levegőnek hős Ikarusait. Ezután Weltzl Sándor segédoktató ismerteti az egyesület alakulását, küzdelmeit és beszámol, hogy mennyi akadályt kell legyőzni egy egyesületnek addig a pontig, míg egy ilyen ünnepélyes állomáshoz érkezhetik.

A felhők már teljesen szétoszlottak és az öreg nap mosolyogva nézi, mint önti le pezsgővel a három keresztanya dr. Bakay Lajosné, nemes dr. Balogh Ernőné és Wünscher Frigyesné a csillogó gépeket mondván: »Istennel a Hazáért, Pajtásnak, Veszpréminek, Nellynek keresztellek.«

Az ünnepség ezzel be is fejeződött és a megkeresztelt gépek elstartoltak.



A Beszkárt Sportrepülő Egyesület uj műrepülő gépet vásárolt

Május hó 21-én a budaörsi repülőtéren a Beszkárt Sportrepülők új gépüket várták. Uj Bücker-Jungmeister műrepülő gépük érkezett, amelyet magdeburgi Alemann Aladár elnök személyesen vett át a gyárban és hozott haza, Kovách Sándor és Steff Tibor pilóták vezetésével.

A Beszkárt Sportrepülők Egyesületének fejlődése új állomáshoz érkezett és már is rövidesen új gépet fognak kapni. Egy Klemm tipusú motoros vontató gépet. Az anyagi lehetőséget mindezekhez a Beszkárt Igazgatósága, élén bonyhádi Perczel György dr. vezérigazgatóval teremtette elő. Az ő — a magyar sportrepülés érdekében kifejtett — nagybecsű munkásságának köszönheti a



A Beszkárt új Bücker-Jungmeistere.

Beszkárt Sportrepülő Egyesület, a szakosztály nagyarányú fejlődését és eredményeit.

A motoros szakosztály immár 3 műrepülő géppel rendelkezik, amelyeket még ki fog egészíteni, egy vontató gép is, a tanuló gépeken kívül. Ezenkívül a motornélküli repülő szakosztály is nemrég szerzett be egy Vöcsök-tipusú vitorlázó gépet és most készül műhelyükben a 9-ik gép, a nagyteljesítményű Rhön-Adler. Egyébként mind az egyik motoros műrepülő, mind a 8 vitorlázó tipusú motornélküli gép egytől-egyig az egyesület saját műhelyében, tagjainak sajátkezű munkájával készült, miután az egyesület a tagok műszaki kiképzésére is gondot fordít.

A Beszkárt Sportrepülő Egyesület, amely jelenleg az ország egyik legnagyobb repülő sportegyesülete, eredményesen fejlődik és sok új repülővel gyarapítja, a Horthy Miklós Nemzeti Repülő Alapba való bekapcsolódásával, a magyar sportrepülést.

Kisebb hírek

»Érdemekben megőszült« gép kerül rövidesen kiselejtítésre az Icarus repülő iskolában, mely páratlan teljesítményével méltán szolgál az elismerésre.

Az iskola »Dongó« elnevezésű, Weissbrich borítással ellátott Zöglingje *1935 óta* áll az Icarus csörlőüzemének szolgálatában. Március végén érte el a kitünően szerepelt gép *1000-ik felszállását,* melynek során — egészen rendkívüli — *egyetlen komoly törést sem szenvedett.* Meggypiros törzse ma is az, mellyel 4 év előtt állíttatott üzembe s ez a színfolt élénk kifejezője a gödöllői rendszer megbízhatóságának, a terep alkalmasságának és a gép kiválóságának egyaránt.

Az oktatóképzés égetően sürgőssé vált ügye jutott előtérbe a tavaszi évad megindulásával. A mult évi állomány jelentős megszaporodása, egyesületeink számának emelkedése, a Nemzeti Repülő Alap támogatásával a Magyar Aero Szövetségben megindult nagyszabású munkaprogramm végrehajtása, szükségessé tették a megoldásra váró feladatok legelemibbjének sorravételét, az egyesületeknek oktatókkal való ellátását.

Ezuttal a *Magyar Aero Szövetség* rendezésében, Gödöllőn, az Icarus iskola terepén és részben eszközeinek felhasználásával lebonyolításra kerülő tanfolyam a hó elején veszi kezdetét s arra meghívást kaptak mindazon oktatók és oktató jelöltek, kiknek egyesülete már jelenleg is, vagy a közeljövőben csörlőrendszerű üzemmel kíván működést kifejteni. Ennek alapján remélhető, hogy ez évben az ország síkvidéki alakulatainak munkája is zavartalanul biztosítható lesz.

A két hétig tartó tanfolyam csörlőoktatói és csörlőkezelői részből áll. Előbbit a szolnokiak vezető oktatója, *Schneider Emil,* az utóbbit *id. Csermely Károly* szakavatott tudása irányítja. Az elméleti előadásokat: pedagogia, oktatás, aerodinamika, meteorológia, gépisme, szerkezettan, teljesítményrepülés, csörléstechnika stb. Rotter Lajos, vitéz Hefty, Steff Tibor, Tatarek Béla, ifj. Csermely Károly látják el.

Reméljük, hogy hamarosan sor kerül a lejtőmenti okatók átvizsgáztatására, valamint vontatásos tanfolyanok megtartására is, hogy a kedvezően változott körülmények diktálta fokozott felelősséggel járó feladatokat, az oktatógárda teljes felkészültséggel láthassa el.



A belföldi repülőgépgyártás jelentősége

Minden államnak egyik legfontosabb feladata az, hogy fegyveres erejét növelje, mert a nyugodt fejlődés, a társadalmi rend, a béke és biztonság legfőbb őre a hadsereg és csak így érheti el valamely nemzet kül- és belpolitikai céljait.

Ma a fegyveres erő egyik legfontosabb eszköze a repülőgép, miért is minden ország arra törekszik, hogy a hadi repülő parkját minél jobban növelje. A hadi repülő park növelése mellett igen fontos a kereskedelmi- és sportcélokat szolgáló repülőgépek számának növelése is, mert a nemzetek közötti kereskedelmi- és kultúrkapcsolatok élénkebbek lesznek és ezáltal az ország gyorsabb ütemben fog fejlődni.

Minden szempontból tehát az a cél, hogy egy ország mennél több repülőgéppel rendelkezzék. Természetesen a rendelkezésre álló repülő parknak a legkorszerűbb gépekből kell állania, miért is — tekintve a repülőgépfejlesztés mai gyors ütemét — nem elegendő a repülő park létesítése, hanem gondoskodni kell annak állandó felújításáról is.

Miután a repülőgép építés igen költséges, az egyes országoknak igen nagy befektetésre van szükségük a szükséges gépállomány beszerzésére és állandó felújítására. Ezért nemzetgazdasági szempontból igen fontos, hogy a repülőgépeket belföldön gyártják-e, vagy pedig külföldről hozzák-e be. Mert ha külföldről veszik azokat, akkor az országból igen nagy tőkét kell kivinni és minden más káros következményekkel együtt nagy mértékben romlik az ország külkereskedelmi mérlege. Ha azonban a gyártás belföldön történik, a pénz az országban marad és ezáltal a külkereskedelmi mérleg nagy mértékben javul.

A belföldi gyártásnak még más lényeges nemzetgazdasági előnye is van. A legfontosabb az, hogy nagy mértékben csökken a munkanélküliség, mert hiszen átlagosan számítva egy repülőgép körülbelül tízszerannyi munkával állítható elő, mint egy gépkocsi. Azonkívül a repülőgépgyártás azokat a különleges építőanyagokat használja fel, amelyek előállítása a legtöbb munkával történik. Igy ha ezek az anyagok is belföldön készülnek, nemcsak a külkereskedelmi mérleg javul, hanem igen sok munkaalkalom is lesz.

A belföldi gyártás hadászati szempontból is elsőrendű törekvése kell legyen egy nemzetnek, mert háború esetén a repülőgép utánpótlás így biztosítva van. Ellenkező esetben ugyanis egy ország ki volna téve annak, hogy a határok lezárása miatt utánpótlást egyáltalán nem kapna.

E szempontból igen fontos, hogy a belföldi repülőgépgyártás minél hamarabb kifejlődjék, mert a szükséges szakemberek (tervező és üzemi mérnökök, szakmunkások, stb.) kiképzése sok időt vesz igénybe és a háború esetén szükséges önellátás zavartalanul biztosítva volna.

Látható tehát, hogy minden öntudatos ország egyik legfontosabb feladata a repülőgépek belföldi előállítása. Ezért ma általában, még a kis államokban is e cél megvalósítását látjuk, mert minden nemzet tudja, hogy ha ezt nem teszi, a nemzetek nagy versenyében lemarad.

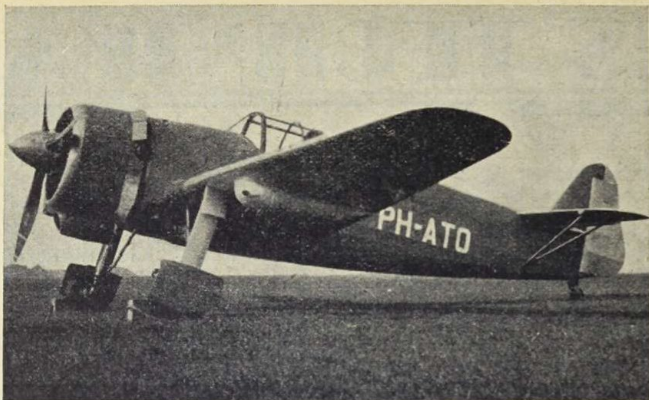
Horváth A. Béla okl. gépészmérnök



GÉPISMERTETÉS



A Miles Master gyakorló gép, 715 lóerős Rolls-Royce Kestrel XXX. motorral 435 km/óránkénti sebességet ért el.



Kolhooven holland vadászgép. A 1938. évi párizsi kiállításon feltünt robusztus megépítésével s kiváló műszaki adataival. Legnagyobb sebessége 500 km/óra körül.

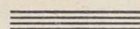


Siebel Si. 202. Hummel egymotoros, 2 üléses sport- és iskolagép. Legnagyobb sebessége 160 km/óra.





A TÉLI PIHENŐ UTÁN SZÁRNYRAKELNEK A FÉMMADARAK



A nagy légiforgalmi vállalatok állandóan üzemben tartanak téli és éjszakai járatokat, mégis tavasszal indul meg igazi erővel az egész világon a légiforgalom. Képeinken a hatalmas Ju. 90. gépeket láthatjuk, indulás előtt.

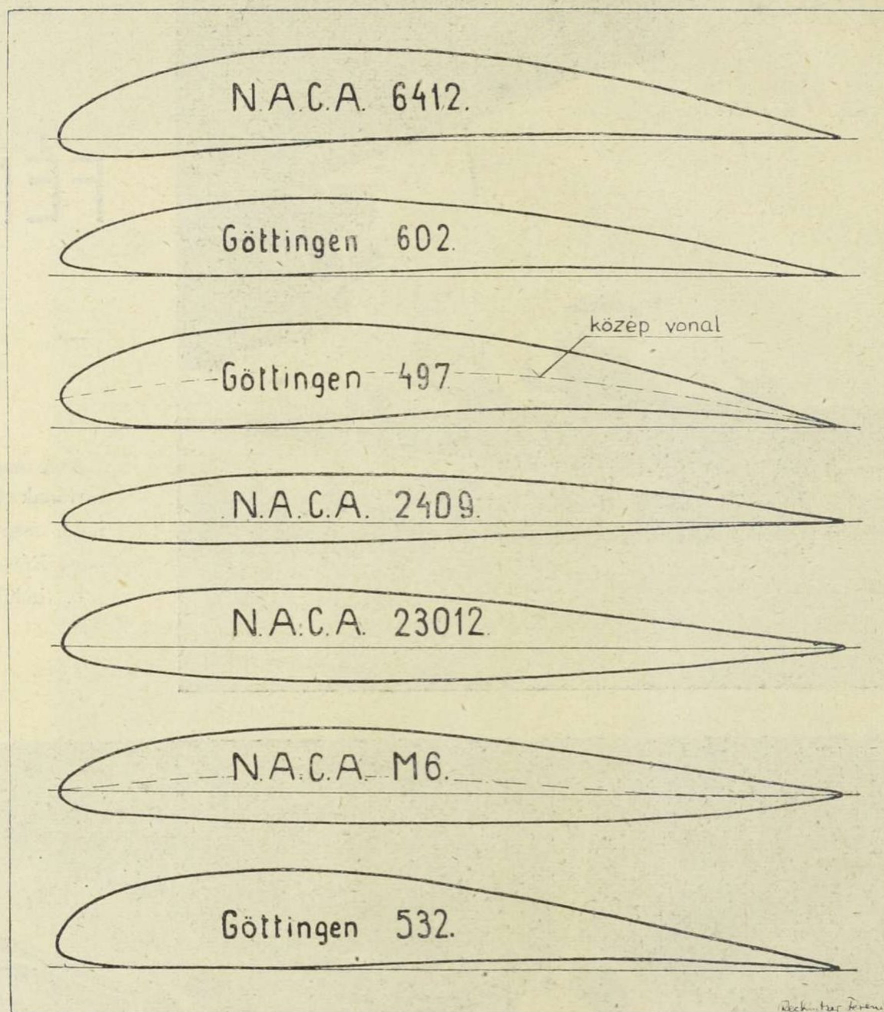
Model profilok

Minden profilt egy szimmetrikus cseppalakú profilból származtatunk, úgy hogy a szimetrikus profilnak a középvonalát meghajlítjuk. Pl.: a RAF 32-nél a középvonal kör, a Cark Y-nál parabola. De más profilnál a középvonal más szabálytalan görbe is lehet.

A fölhajtó erő általában annál nagyobb, minél jobban van meggörbítve a profil. A nagyon meggörbített profil hátránya, hogy a nyomás középpont vándorlása nagy. Ez a stabilitásra káros. Másik hátránya az ilyen profilnak, hogy ellenállása nagy.

Az úgynevezett S profilnál (a középvonal S alakú) a nyomásközéppont közel egy helyben marad, tehát a nyomásközéppont helye nem függ az állásszögtől. Az ilyen profil önstabil.

A vastag profil nagyobb ellenállású, mint a vékony profil.



	X	0	1.25	2.5	5	7.5	10	15	20	30	40	50	60	70	80	90	95	100
N, A. C. A. 6412.	Y_f	0·00	2·73	3·80	5·36	6·57	7·58	9·18	10·34	11·65	11·80	11·16	9·95	8·23	6·03	3·33	1·79	0 12
	Y_a	0·00	-1·23	·1·64	-1·99	-2·05	-1·99	-1·67	-1·25	-0·38	0·20	0·55	0·78	0·85	0·39	0·39	0·16	-0·12
Göttingen 602.	Y_f	2·50	4·00	4·85	6·20	7·05	7·75	8·80	9·45	10·00	9·80	9·10	8·00	6·55	4·75	2·55	1·35	0·00
	Y_a	2 50	1·48	1·15	0 75	0·50	0·40	0·20	0·00	0·40	0·65	1·00	1·25	1·15	1·00	0·60	0·30	0·00
Göttingen 497.	Y_f	3 70	6·15	7·25	8·70	9·75	10·60	11·90	12·65	13·40	13·10	12·25	10·70	8·65	6·10	3 20	1·64	0·00
	Y_a	3·70	2·10	1·45	0·75	0·35	0·15	0·00	0·10	0·70	1·45	2·10	2·40	2.35	2·00	1·25	0·70	0·00
N. A. C. A. 2409.	Y_f	0·00	1 62	2·27	3·20	3·87	4 43	5·25	5·81	6·38	6·35	5·92	5·22	4·27	3·10	1·72	0·94	0·00
	Y_a	0·00	-1·23	-1·66	-2·15	-2·44	-2·60	-2·77	-2·79	-2·62	-2·35	-2·02	-1·63	-1·24	-0·85	-0·47	-0·28	0·00
N. A. C. A. 23012.	Y_f	0 0.0	2·67	3·61	4·91	5·80	6·43	7·19	7·50	7·55	7·14	6·41	5·47	4·36	3·08	1·68	0·92	0·13
	Y_a	0·00	-1·23	-1·71	-2·26	-2·61	·2·92	3·50	-3·97	-4·46	-4·48	-4·17	·3·67	-3.00	-2·16	-1·23	-0·70	-0·13
N. A. C. A. M 6.	Y_f	0 00	1·97	2·81	4·03	4·94	5·71	6·82	7 55	8·22	8·05	7·26	6·05	4·58	3·06	1·55	0·88	0·26
	Y_a	0·00	-1 76	-2 20	-2·73	-3·03	3·24	-3·47	3·62	-3·79	-3 90	-3·94	3·82	-3·48	-2·83	-1·77	-1·08	-0·26
Göttingen 532.	Y_f	2·45	5·85	7·05	8·55	9·65	10·55	11·60	12·25	12·75	12·05	10·70	9·00	7·10	4·90	2·60	1·40	0·10
	Y_a	2·45	1·15	0·80	0·50	0·30	0·15	0·00	0·00	0·25	0·65	1·05	1·35	1·50	1·35	0·80	0·45	0·00

Kis Reynolds* számoknál, tehát a modeleknél általában a vékony profilok a megfelelőbbek.

Profil választásnál az előbb elmondottakat figyelembe kell vennünk. Például: sebességi modelekhez vékony profilt választunk, farok nélküli modelekhez úgynevezett S profilt.

NACA 6412. A RAF 32-es mellett ez a profil a legjobb gumimotoros modelhez. A madarak a modelekkel közel azonos kis Reynolds-számoknál repülnek. Valószinüleg kis Reynolds-számoknál a madár szárnyprofilhoz hasonló profilok felelnek meg a legjobban. A fenti profil pedig hasonlít a madarak szányprofiljához.

Göttingen 602. Kis modelekhez ajánlható.

Göttingen 497. Motoros és vitorlázó modelekhez is alkalmas.

NACA 2409. és NACA 23.012. Ezt a két profilt sebességi modelekhez alkalmazzák. A vékonyabbnak ellenállása kisebb, nagyobb sebesség érhető el vele.

NACA M6. Ugynevezett S profil, tehát önstabil faroknélküli modelekhez alkalmazhatjuk. Nyomásközéppontja kb. a profil mélység 20 százalékában van.

Göttingen 532. Nagyobb vitorlázó modelekhez való. A profil elejét rajzkartonnal, vagy más keményebb anyaggal kell bevonni, mivel az orrgörbület nagy.

* A Reynolds szám a levegő állapotától, a sebességtől és a test egyik jellemző méretétől (szárnynál a profil mélység) függ.

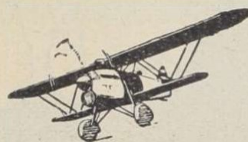
Ha v a sebesség m/sec-ban és
l a hossz m-ben
és közepes légnyomást és hőmérsékletet tételezünk föl, a Reynolds számot a következő képlet adja;

$$R = \frac{l \cdot v}{14} 1{,}000.000$$

(Pl.: ha l = 0.12 m és v = 5 m/sec

$$R = \frac{0.12 \cdot 5}{14} 1{,}000.000 = 43.000).$$

Általában modeleknél a Reynolds szám 20.000 és 100.000 között van. *R. F.*



A MAGYAR AERO SZÖVETSÉG és
a MAGYAR SZÁRNYAK

TAVASZI MODELVERSENYÉT

a kedvezőtlen időjárás miatt az előző számban közölt időpontok helyett

1939 ÁPRILIS 30, MÁJUS 7 ÉS 14-ÉN

rendezik meg. A verseny szabályzata és nevezési lapok kaphatók a

SZÖVETSÉGBEN és a M. SZ. SZERKESZTŐSÉGÉBEN

25.000 kilométer kisrepülőgépen

(Elmeséli két bátor pilóta.)

Mint egy ezüst szalag a horizonton, feltünnek Észak-Afrika partjai. Egy csodálatos repülés a Földközitenger felett, soha el nem múló emlékeket örökít meg a kis sportrepülőgép pilótái lelkében. A repülés iránya: Palermo—Tunisz. Az útvonal már mögöttünk is van, melynek legkritikusabb pontja a viharon keresztül való repülés az Appenninek felett. Kis »Student«-ünket teleraktuk minden holmival csecsebecsével és ajándékokkal, amire Afrika belsejében a feketék között szükség lehet. Kis masinánk gyönge motorikus ereje ellenére sohasem hagyott bennünket a »vízben«.

Utunk, amely eddig az Alpok felett 4000 m magasságban, igen kevés nehézség közepette vezetett, Nápoly érintésével, Palermo irányába már rossz időben repültünk. A 65 km/óra sebességgel velünk szembe rohanó levegőáramlás akadályozta az Appenninek feletti repülést. Kis gépünk az elemek játéka volt és kevéssé felerősített fedélzeti eszközeinket letépte a gép testéről. Egy ilyen kicsiny légi dióhéj a levegőtenger szeszélyes áramlatai közepette mégis aránylag elég jól viselkedett, igen sokszor megszégyenített még tízszeres motorikus erővel rendelkező utasszállító repülőgépet is. Skatulyánk alig 55 lóerejű motorja mégis bírta az iramot s a legnagyobb megpróbáltatások között is jól viselkedett.



Az útvonal.

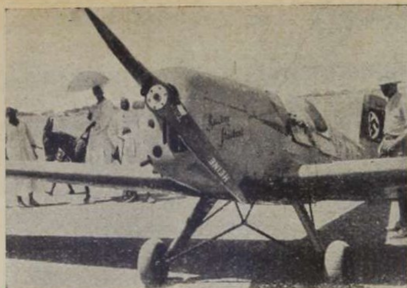


A piramisok árnyékában. A mult és jelen.

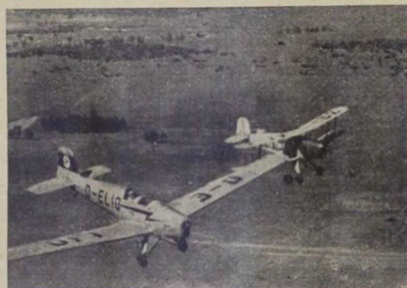
Tuniszban földet érve pillantottuk meg az afrikai földet. Repülőgépünk ragyogóan kiállta a próbát s bátran vágtunk neki Afrika titokzatos vidékeinek.

Olcsóbb, mint a gőzhajó vagy vasút

Az első hosszabb berepült napi távolság közel 1200 km volt, Rómától Benghazi—Kairó-ig. Ez a repülés, amely Észak-Afrika szárazföld és vízzel váltakozó területe volt, minden nagyobb akadály nélkül történt meg. Ez az első hosszabb leszállás nélküli repülés vizsgáztatta le nemcsak a gépet és a pilótákat, hanem Kairóban első alkalommal vizsgáltuk meg az eddig elhasznált benzinmennyiséget. A berlini indulástól mos-



Bámulják a négerek a Studentet.



Mellettünk W. Hirth Jungmannjával.



Hirth gépe.

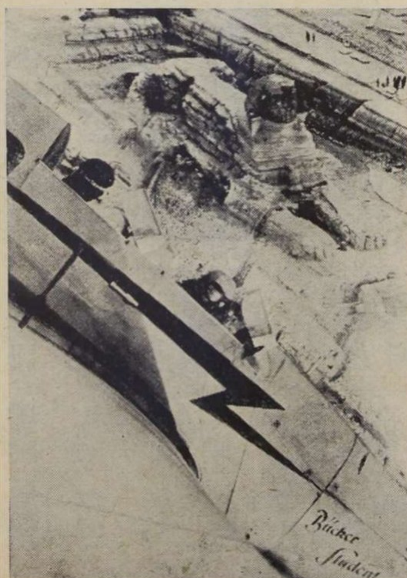


Indulás előtt.

tanáig 5300 km-en keresztül nehéz viszonyok és körülmények között repülve, kis Bücker Studentünk mindössze 440 l benzint és 36 l olajat fogyasztott el. Ezt átszámítva egy csodálatos eredményt kaptunk, mely nem több, mint 2.5 dl a berepült kilométerenként. Átlagos sebességünk 153 km/órára tehető. Ebből világosan láttuk, hogy kis gépünk teljesítménye alapján repülésünk sokkal olcsóbb, mintha az utat akár vasúton, akár hajón tettük volna meg.

Az egyiptomi királyi ház vendégei vagyunk

Gépünk csodálatos teljesítményének híre megelőzött bennünket. Az egyiptomi nemzeti repülőszövetség elnöke, *Abbis Halem* herceg, az egyiptomi királyi ház tagja, privát utasgépével elénk repült és kairói útvonalunk utolsó részén kisért bennünket, ahol ünnepélyes fogadtatásban volt részünk. Mint a herceg vendégei, több napot töltöttünk Kairóban s megtettük az előkészületeket a trópusi repülés kivitelezésére. Közben naponta be kellett mutatnunk kis masinánkat az egyiptomi előkelőségeknek, melynek kiváló repülőtulajdonságai mindenkit a legnagyobb csodálkozásra késztettek. A herceg után a szövetség alelnöke is repült a géppel, aki 10 év előtt sportgépével nagyobb távolsági repülést végzett Arábián keresztül.



»Megsturcoljuk« a piramisokat.



A négerek érdeklődése aprólékos és »megfogható«.

Találkozunk Wolf Hirth-tel

Kairóban találkoztunk Wolf Hirth-tel, a híres motornélküli és motoros repülővel, aki egy Bücker-Jungmann géppel körülbelül velünk egyidőben indult Németországból, de útját Magyarországon, Bulgárián, Törökországon, Szirián és Palesztinán keresztül vette Kairónak.

A vándormadarak útján

Nehéz szívvel vettünk búcsút Kairótól, ahol a legbarátságosabb fogadtatásban részesültünk és egy nap alatt Assuan-on keresztül Wadi Halfa-ba érkeztünk. Itt újból megvizsgáltuk gépünket, hogy trópusi repülésre alkalmas-e. Luxorban, a világ legkiválóbb tüdő-gyógyhelyén, rövid szünetet tartottunk. A következő napon Wadi Halfá-ból Khartum felé repültünk, a vándormadarak útján s igen sok szép felvételt készítettünk az észak felé vonuló csoportos madártömegekről. A következő napokban Khartum-tól Juba-ig terveztük útunkat, melynek távolsága 1400 km. A közbeeső Malakal leszállóhelyen nem pihenhettük ki magunkat, mert sárgaláz ütött ki. Csodálatos látnivalókat tapasztaltunk alacsonyan repülve. Nem volt ritkaság az elefántcsordák rohanása. A motor és légcsavar zúgása nem zavarta őket.



Gépünk árnyéka a néger falun.

Első leszállásunk egy néger faluban

Kedves epizódok értek egymás után, ahogy az első néger falu, Juba mellett sikerült lerakni a gépet. A bennszülöttek kiváncsisága a gép minden egyes részletére kiterjedt. Végigtapogatták a kis Studentet s szivesen álltak a fényképezőgép elé. Itt találkoztunk német montőrökkel, akik egy hárommotoros utasszállító gép kutatásával voltak elfoglalva.

A cél felé!

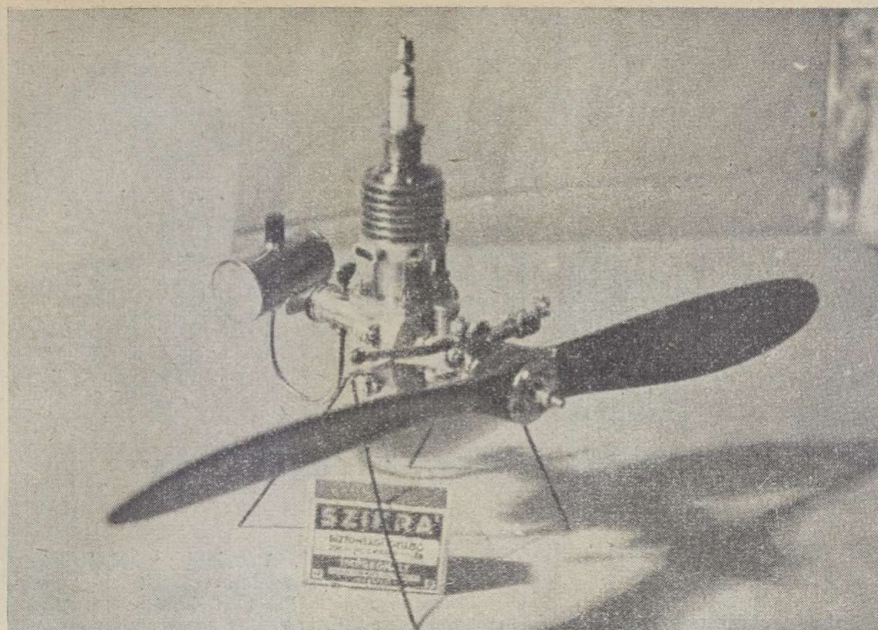
Jubában ismét találkoztunk W. Hirth-tel. Innen Jinja-n keresztül Nairobi-ba érkeztünk. Majd Tangaban, Mbeya-ban időztünk rövid ideig s innen Johannesburgba repültünk. Victoria West és Kapstadt után Windhuk-ban tettük le a gépet. A búr háború területeit átrepülve sok történelmi nevezetességet láttunk és mint repülők sok tapasztalatra tettünk szert a 25.000 km-es légi út alatt.



A bennszülötteket közelről érdekli a Student.



A néger falu mellett.



Uj szerkesztésű magyar model benzinmotor

Nemrég új kis modelbenzinmotor indult meg kattogva a magyar modelezők kezei között. A magyar modelezők doyenjének, Berbás bácsinak egy éves szorgalmas munkáját siker koronázta. Serény pattogással indult meg a kis benzinmotor s addig meg sem áll, míg a tüzelőanyagból tart. Most azon töri a fejét Berbás bácsi, hogy miképen lehetne minél olcsóbban a modelezők számára hozzáférhetővé tenni a kis motort. Képünkön jól látható a motor nagysága.



MODELEZŐ HIREK

A Műegyetemi Sportrepülő Egyesület „Mozgószárnyu model" pályázata.

A Műegyetemi Sportrepülő Egyesület pályázatot hirdet mozgószárnyú modelek építésére. A szárny mozgása lehet tetszőleges (csapkodó, forgó, stb.). A pályázaton bármely magyar állampolgár résztvehet.

Pályázati határidő: 1939. június 15.

A pályázathoz elkészítendő:

A model.

Általános elrendezési rajz.

A szárnymozgató szerkezet rajza.

Az elv aerodinamikai elgondolásának leírása.

Pályázati feltétel:

A model önerejéből az indítási magasság fölé emelkedjen.

Elbírálás:

A beérkezett pályaműveket a Műegyetemi Sportrepülő Egyesület által felkérendő bizottság bírálja el. Az elbírálásnál az elgonodolás újszerűsége, egyénisége, a kivitelezés tökéletessége lesznek a főbb irányelvek.

Pályadíjak:

A bíráló bizottság által javasolt öt pályaművet a Műegyetemi Sportrepülő Egyesület 100 P, 60 P, 30 P, háromnegyed óra, félóra repüléssel jutalmazza.

A pályázók kötelezvényt írnak alá, melyben kijelentik, hogy szükség esetén az Egyesület felkérésére a modelt repülésben is bemutatják, valamint pályaművükkel kapcsolatban az Egyesület ellen semmiféle erkölcsi vagy anyagi kártérítési igényt nem támasztanak.

Műegyetemi Sportrepülő Egyesület.

VIDÉK.

A Magyaróvári Kegyesrendi Piarista Gimnázium Aeroköre komoly repülő munkába kezd. A kör kiváló vezetőtanára és lelkes ifjúsági vezetői vasakarattal kiharcoltak a kör számára műhelyhelyiséget, szerszámfelszerelést s a munka megkezdéséhez minden szükséges anyagot. A lelkes gárdát külön figyelmébe ajánljuk az illetékeseknek, mert ahol ilyen talaja van a magyar repülés jövőjének, azt kötelesség ápolni és minél termékenyebbé tenni.

A Debreceni Fiú Felsőkereskedelmi iskolát is sok lelkes fiatal repülőjelölt látogatja. A modelező munkának komoly megindításához immár csak az iskola vezetőjének támogatása szükséges s akkor semmi sem áll útjába a komoly fejlődésnek és eredményes munkának. Ezuton is felhívjuk az iskola vezetőségének figyelmét a nagyszerű ifjúsági repülő munkára s kérjük, hogy a kellő pártfogást ne tagadja meg a repüléssel foglalkozni akaró diákoktól. A repülés úgy ma már nem szórakozás, hanem fontos nemzetvédelmi feladatok sokasága.

Előfizetőink

rendkivül kedvezményes jegyeket válthatnak

a

REPÜLŐ FILM MATINÉNKRA

a kiadóhivatalban

Részletes műsor, lapunk **13.** oldalán.



3. számu Magyar Szárnyak keresztrejtvény

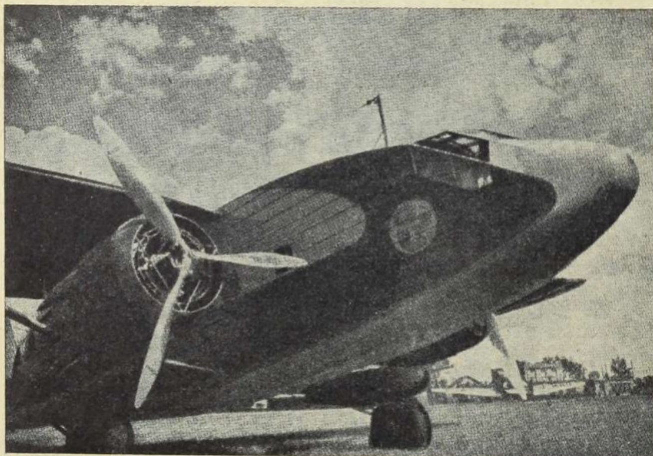
1		2	3	4	5	6		7
	■	8					■	
9	10		■	■	11		12	
13			■	■		■	14	
15		■	■	■	■	■	16	
17		18	■	■	19	■	20	
21			■	■	22	23		
	■	24	25	26			■	
27								

Vízszintes: 1. Amerikai repülőgépgyár, 8. Svájci légiforgalmi vállalat, 9. Angol légiforgalmi vállalat rövidítése, 11. Nem erre (betűi keverve), 13. Telefongyár részvénytársaság, 14. Magyar hírszolgálati iroda első 2 betűje, 15. Tantal vegyjele, 16. I. H., 17. Állam szedi, 20. ..ens (olimpikon), 21. ...bay (indiai város), 22. Időhatározó, 24. Német repülőgépgyár, 27. Világrészbelit.

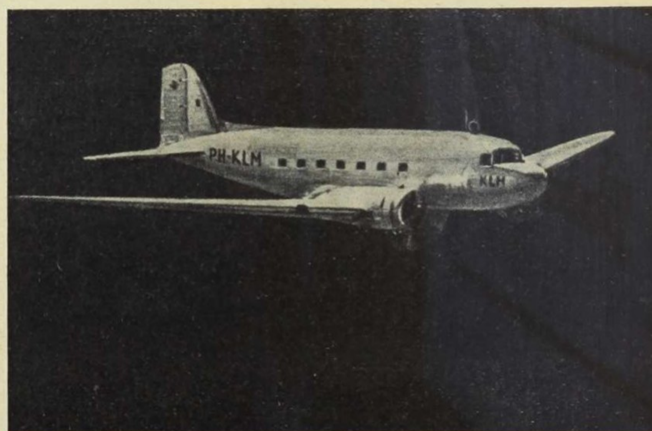
Függőleges: 1. Angol utasgép (ford.), 2. Kelet idegen nyelven, 3. Aluminium vegyjele, 4. R. P., 5. Bolygó, 6. Menyasszony, 7. Amerikai légiforgalmi vállalat, 10. Német repülőgépgyár, 12. Francia repülőgépgyár, 18. Gazdasági egyesület, 19. EVI... dohányárú (ford.), 23. Délafrikai légiforgalmi vállalat rövidítése, 25. Érzékszerv (betűhiány), 26. Személyes névmás.

A 2. sz. M. Sz. keresztrejtvénymegfejtését és a jutalmat nyertek névsorát, technikai okokból csak a következő számunkban közöljük. A 3. sz. M. Sz. keresztrejtvény megfejtésének beküldési határideje 1939. április 20-ika.

Képrejtvény

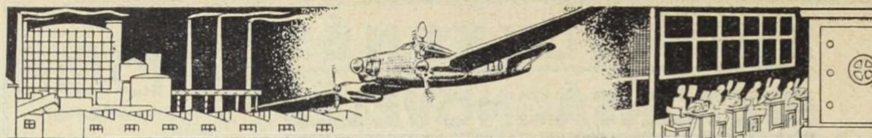


5. sz. T. kép.



6. sz. T. kép.

A 3. és 4. sz. T. képek megfejtését és a nyerteseket is a következő számunkban közöljük. Az 5. és 6. sz. T. kép megfejtésének határideje 1938. április 20-ika.



GAZDASÁGI FIGYELŐ

Budapest és Velence között sínautó fog közlekedni és így az utazás időtartama 11 órára csökkenne. Hasonló tárgyalások folynak a Róma—Budapest gyorsvonati összeköttetés menetidejének a megrövidítéséről.

A K.L.M. Holland Kir. Légiforgalmi Társaság Budapest—London-i közvetlen vonalán egészen április közepéig minden jegyet eladtak. Nem sok változással ugyanez a helyzet a budapest—bécsi, budapest—berlini és budapest—prágai viszonylatban is, ahol csak elkeseredett közelharc árán tud helyet biztositani magának a felhők jámbor utasa. Ugyancsak túlterhelt a forgalom a transzkontinentális légiforgalomba is, különösen a Holland-India, ausztráliai viszonylatban.

Uj közlekedési jelzőlámpák kerülnek felállításra Budapest utcáin. A mai meglévő, úttest feletti, középen elhelyezett jelzőlámpákat modernebb tipusú készülékekkel cserélik ki.

A Cardo Bútorgyár Rt. angliai exportja mellé megszervezi a bulgár bútorexportot is. Az előkelő győri bútorgyár a magyar asztalosiparnak remélhetőleg sok érdemet szerez Bulgáriában.

A Nagykovácsy-üzletház főnökét, a magyar repülés melegszívű barátját súlyos csapás érte. Felesége, született Villányi Mária, hosszas szenvedés után meghalt. A magyar repülők őszinte részvéttel vannak a mélyen sújtott pártfogó iránt.

A Felsőmagyarországi Bánya- és Kohómű Rt. igazgatósága elhatározta, hogy az elmult évre részvényenkint 1.25 pengő osztalék fizetését fogja a közgyűlésnek javasolni.

A Magyar Közgazdaság szerkesztője, Tábori Jenő tart. főhadnagy meghalt. A megboldogult őszinte barátja volt a magyar repülésnek.

A Ganz-féle hajógyár két új tengerjáró hajót épít. Az első hajótipusa a »Szeged«-nek megfelelően épül és befogadóképessége 1200 tonna lesz.

Az iparvállalatok és üzemek a légvédelmi gyakolat idején, üzemszünet alkalmával, ugyanazt a munkabért kötelesek munkásaiknak fizetni, mint a rendes munkaidő alatt.

A Belvárosi Takarékpénztár közgyűlése mindennél jobban igazolja, hogy a bankok nemigen áldoznak jótékony célokra. A takarék 332.853.86 pengő tiszta nyereségéből mindössze 10.000 pengőt fordit jóléti alapra. A legérdekesebb azonban, hogy dacára az óriási nyereségnek, a bank osztalékot ezévben sem fizet.

Az új autók olcsóbbodása rendkívül számottevő, különösen a kiskocsi-tipusokban. Vannak olyan kocsik, amelyeknél az ár olcsóbbodása eléri az ezer, sőt az 1500 pengőt is.

A rádió-előfizetők száma, — amint a posta januári jelentésében olvassuk — szenzációszámba menő emelkedést mutat. Míg tavaly mindössze 389.065 előfizetője volt a rádiónak, idén ez a szám 452.651 főre szaporodott, ami 16 százalékos szaporulatnak felel meg. A visszatért Felvidékről 26.000 előfizető jelentkezett, Kárpátaljáról pedig még nincsen pontos kimutatásunk. Az előfizetési díj mérséklése tehát mindenképen indokolt.

A L. Ch. Lakkgyár Rt. meglepő nyereséggel, több mint 34 ezer pengő tiszta haszonnal zárta üzletévét. Az igazgatóság új tagja Lorilleux Péter, az ismert festékgyáros lett.

Az Elzett Vasárugyár Rt. igazgatósági tagja lett ómoraviczai Heinrich József, dr. Szentgyörgyi Elemér, Miletich János és Hartl Frigyes.

A Magyar Nemzeti Bank főtanácsa a póttagok sorából vitéz Gyulay Tibor dr., a Budapesti Kereskedelmi és Iparkamara főtitkárát hívta be a tanácsba.

Az iparigazolványok és iparengedélyek újabb megszigorításáról értesülünk. Az új rendelet egyrészt a kontárokat kívánja visszaszorítani, másrészt a zsidótörvény idevonatkozó rendelkezései miatt várható.

A Magyar Acélárugyár Rt. az ismert kitünő vezetés mellett igen jó üzleterdményt ért el 1938-ban is. Az elért nyereség jelentékeny leírások után 120 ezer pengő, ami részvényenkint 2 pengő dividendát fizet a gyár.

Az Angol-Magyar Bank a honvédek téliruhaakciójára 400—400 darab újjasmellényt, meleg alsónadrágot, flanel kapcát és téli kesztyűt ajándékozott. — Itt említjük meg, hogy a bank gróf Edelsheim-Gyulai Lipót nagybirtokost és Ruhmwerti Raipach Richárd ny. lovassági tábornokot igazgatóságába beválasztotta.

A »jobbra-hajtás« rendszeres bevezetése Budapestnek hatmillió pengőjébe kerül. Németországban ez a rendszer bevezetése 12 millióba került. Valószínű, hogy a jobbrahajtást még a nyáron hazánkban is megvalósítják és ez a hatmilliós összeg rendkivül megélénkíti a legtöbb iparágat.

Felelős szerkesztő és kiadó:
Dr. TÖRÖK ISTVÁN.

E. T. A Kalász Könyvkiadó Rt. nyomdája
V., Kádár-utca 5. sz. Telefon: 12-13-31.
Felelős vezető: Elbert A.